



S 2200 / S 2200 P

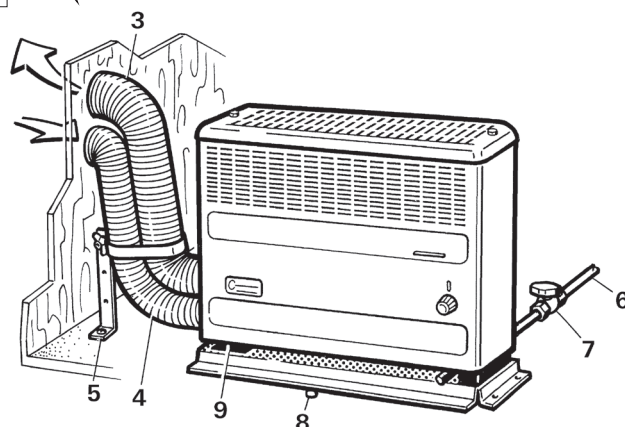
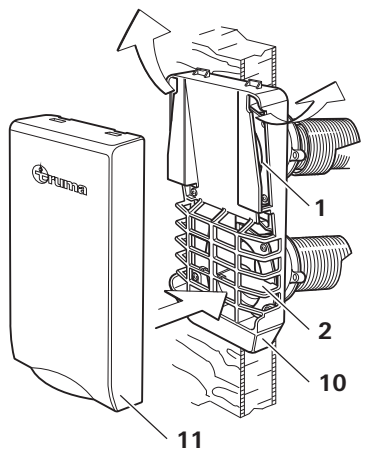
(D) Gebrauchsanweisung Einbauanweisung Im Fahrzeug mitzuführen!	Seite 4 Seite 9	(NL) Gebruiksaanwijzing Inbouwhandleiding In het voertuig meenemen!	Pagina 40 Pagina 45
(GB) Operating instructions Installation instructions To be kept in the vehicle!	Page 13 Page 18	(DK) Brugsanvisning Monteringsanvisning Skal medbringes i køretøjet!	Side 49 Side 54
(F) Mode d'emploi Instructions de montage À garder dans le véhicule !	Page 22 Page 27	(S) Bruksanvisning Monteringsanvisning Skall medföras i fordonet!	Sida 58 Sida 63
(I) Istruzioni per l'uso Istruzioni di montaggio Da tenere nel veicolo!	Pagina 31 Pagina 36	(PL)	Page 68

D

Einbaubeispiel Wandkamin

Dargestellt ist die Heizung mit Abgasführung und Verbrennungsluftzuführung durch die Seitenwand

- 1 Abgasschacht
- 2 Ansaugschacht für Verbrennungsluft
- 3 Abgasrohr mit Überrohr
- 4 Verbrennungsluftrohr
- 5 Doppelstütze DSW
- 6 Gaszuleitung
- 7 Absperrventil
- 8 Kondenswasserrohr
- 9 Typenschild
- 10 Kamingitter
- 11 Kaminkappe



GB

Wall cowl installation example

The heater with exhaust duct and combustion air infeed through the side wall is shown

- 1 Exhaust shaft
- 2 Air intake shaft for combustion air
- 3 Exhaust pipe with insulating duct
- 4 Combustion air duct
- 5 Double support DSW
- 6 Gas supply line
- 7 Check valve
- 8 Condensation pipe
- 9 Type plate
- 10 Cowl grille
- 11 Cowl cover

I

Esempio d'installazione camino a parete

In figura è illustrata la stufa con alimentazione dell'aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata

- 1 Pozzetto di scarico
- 2 Pozzetto di aspirazione per l'aria di combustione
- 3 Tubo di scarico fumi con tubo di protezione
- 4 Tubo aria di combustione
- 5 Supporto doppio DSW
- 6 Tubo di alimentazione del gas
- 7 Valvola di intercettazione
- 8 Tubo della condensa
- 9 Targa dati
- 10 Griglia camino
- 11 Cappa camino

F

Exemple de montage ventouse

Le chauffage est représenté avec le guidage de gaz brûlés et l'alimentation en air de combustion par la paroi latérale

- 1 Gaine d'évacuation
- 2 Gaine d'aspiration d'air de combustion
- 3 Tuyau d'évacuation avec tuyau d'isolation
- 4 Tuyau de combustion
- 5 Support double DSW
- 6 Conduite d'alimentation en gaz
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Tube d'eau de condensation
- 9 Plaque signalétique
- 10 Grille de ventouse
- 11 Cache-ventouse

NL

Inbouwvoorbeeld wandafvoer

Weergegeven is de kachel met rookgasafvoer en verbrandingsluchttoevoer door de zijwand

- 1 Rookgasafvoerschacht
- 2 Aanzuigschacht voor verbrandingslucht
- 3 Rookgasafvoerpijp met buitenpijp
- 4 Verbrandingsluchtpijp
- 5 DSW-steun voor 2 pijpen
- 6 Gastoevoerleiding
- 7 Afsluiter
- 8 Condensafvoerpijpje
- 9 Typeplaatje
- 10 Afvoerrooster
- 11 Afdekkapje rookgasafvoer

DK

Monteringseksempel vægskorsten

Her vises varmeanlægget med forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen

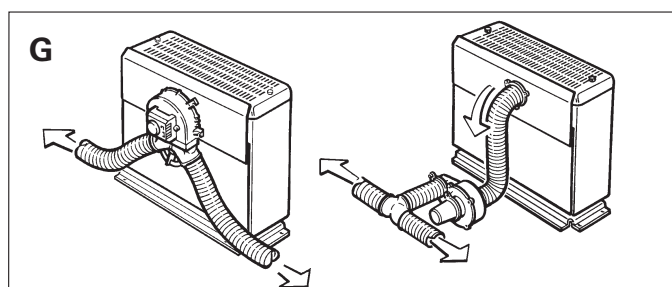
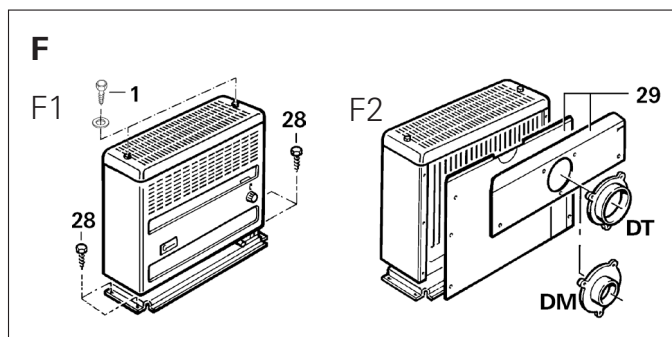
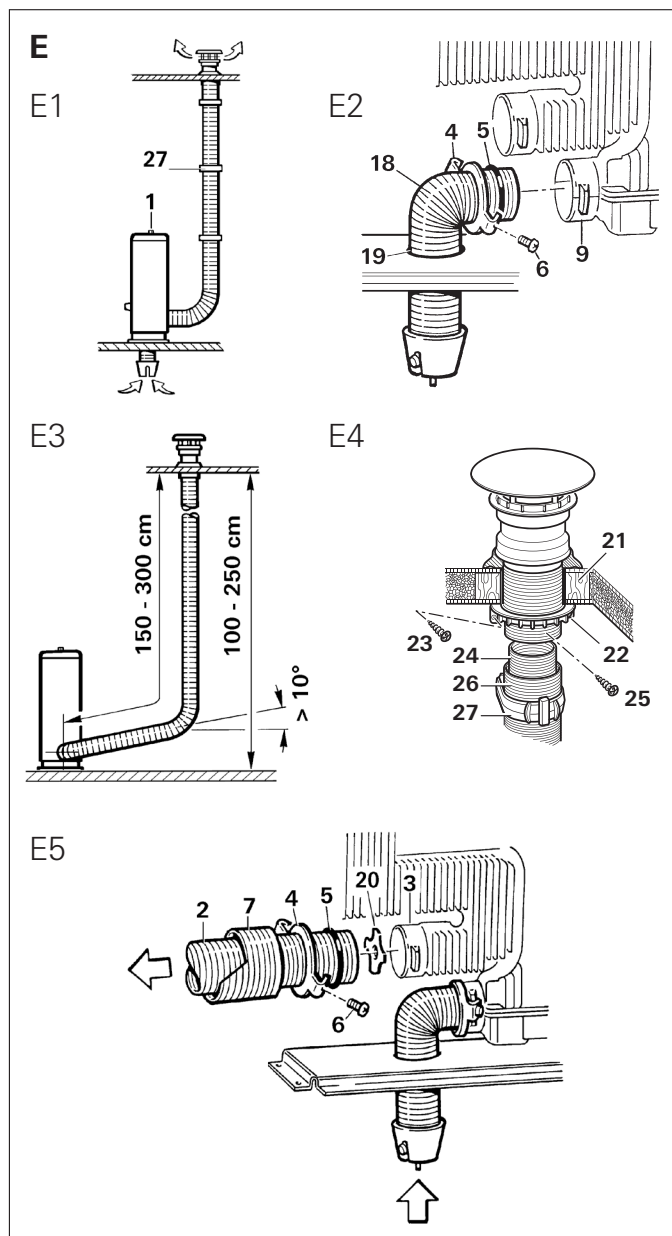
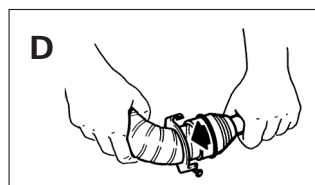
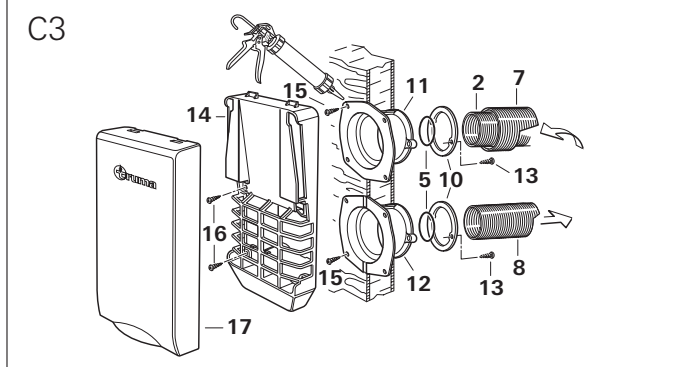
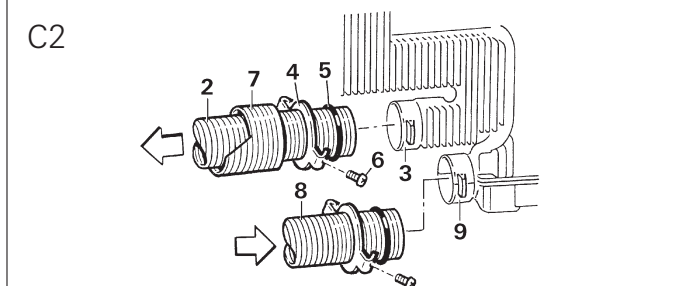
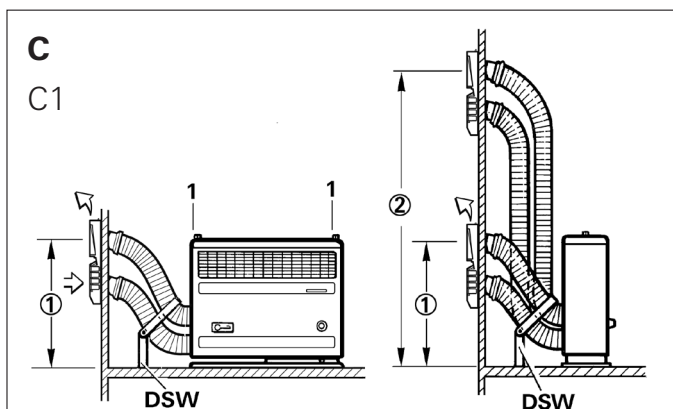
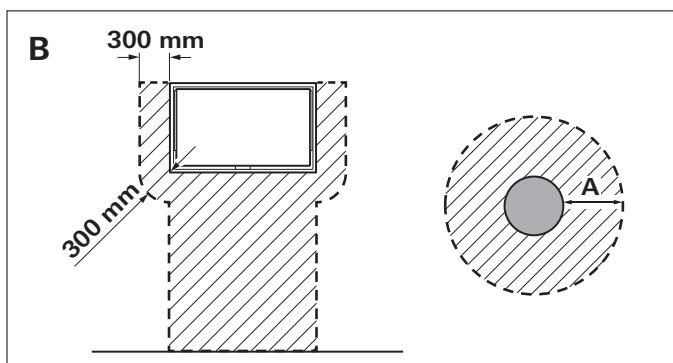
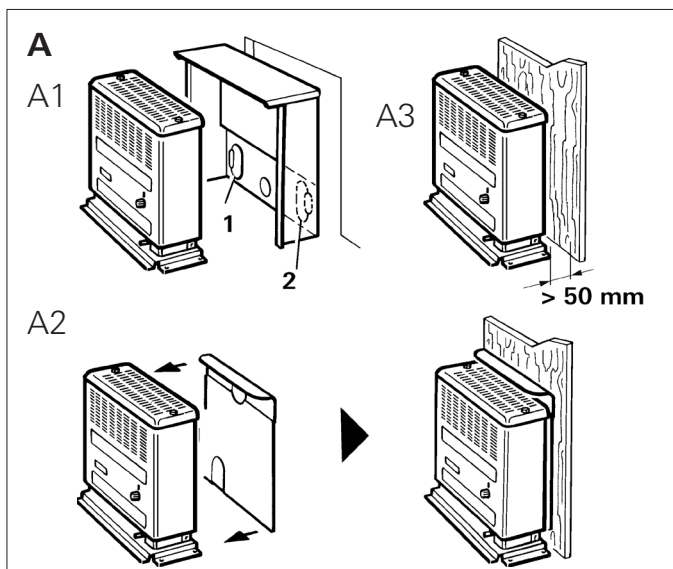
- 1 Forbrændingsgasskakt
- 2 Indsugningsskakt til forbrændingsluft
- 3 Aftræksrør med overrør
- 4 Forbrændingslufttrør
- 5 Dobbelstøtte DSW
- 6 Gastilførsel
- 7 Stopventil
- 8 Kondensvandrør
- 9 Typeskilt
- 10 Skorstensgitter
- 11 Skorstenskappe

S

Monteringsexempel väggskorsten

Bilden föreställer en värmare där avgaserna och förbränningsluften leds genom sidoväggen

- 1 Avgasskorsten
- 2 Luftintagsschakt för förbränningsluft
- 3 Avgasrör med isoleringsrör
- 4 Förbränningslufttrør
- 5 Dubbelstöd DSW
- 6 Gasolledning
- 7 Avstängningsventil
- 8 Kondensvattenrør
- 9 Typskylt
- 10 Skorstensgaller
- 11 Skorstenskåpa



Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole	4
Sicherheitshinweise	4
Wichtige Bedienungshinweise	5
Verwendungszweck	5

Gebrauchsanweisung

Heizung S 2200 / S 2200 P	6
Inbetriebnahme	6
S 2200 P mit Piezo-Druckzünder	6
S 2200 mit Zündautomat	6
Ausschalten	6
Wartung	6
Batteriewechsel am Zündautomat	7
Reinigung	7
Entsorgung	7
Technische Daten	7
Abmessungen	7
Konformitätserklärung	8
Truma Hersteller-Garantieerklärung	8

Einbauanweisung

Verwendungszweck	9
Vorschriften	9
Platzwahl	9
Abgasführung über Dachkamin	9
Abgasführung und Verbrennungsluftzuführung durch die Seitenwand	9
Heizungseinbau	9
Abgasführung und Verbrennungsluftzuführung durch die Seitenwand (Kaminset AKW2)	10
Bohrungen für den Wandkamin	10
Rohranschluss an die Heizung	10
Rohranschluss an Abgas- und Ansaugschacht	10
Befestigung des Abgas- und Ansaugschachtes	10
Abgasführung über Dach (Kaminset AKD)	11
Montage der Verbrennungsluft-Ansaugung	11
Montage des Dachkamins	11
Montage des Abgasrohres	11
Befestigung der Heizung	11
Warmluftverteilung	11
Gasanschluss	11
Funktionsprüfung	12
Warnhinweise	12

Verwendete Symbole



Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.



Verbrennungsgefahr! Heiße Oberfläche.



Schutzhandschuhe gegen mögliche mechanische Verletzungen tragen.



Hinweis mit Informationen und Tipps.

Sicherheitshinweise

Ein geöffnetes Dachfenster / Hubdach im Umkreis des Dachkamins birgt die Gefahr des Eintritts von Abgas in das Fahrzeuginnere. Die Heizung darf nur bei geschlossenem Dachfenster / Hubdach betrieben werden.

Für den Betrieb von Gasreglern, Gasgeräten bzw. Gasanlagen, ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen aus denen Gas aus der **Gasphase entnommen** wird zwingend vorgeschrieben. Gasflaschen aus denen Gas aus der Flüssigphase entnommen wird (z. B. für Stapler) sind für den Betrieb verboten, da sie zur Beschädigung der Gasanlage führen.

Bei Undichtigkeiten der Gasanlage bzw. bei Gasgeruch:

- alle offenen Flammen löschen
- nicht rauchen
- Gasgeräte ausschalten
- Gasflasche schließen
- Fenster und Türe öffnen
- keine elektrischen Schalter betätigen
- die gesamte Anlage von einem Fachmann überprüfen lassen!



Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.

Nach jeder Demontage der Abgasführung muss ein neuer O-Ring montiert werden!

Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:

- Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
- Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
- Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
- das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.

Der Betriebsdruck der Gasversorgung 30 mbar muss mit dem Betriebsdruck des Gerätes (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Die Flüssiggasanlagen müssen den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (z. B. EN 1949 für Fahrzeuge). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607) müssen beachtet werden.

Die Prüfung der Gasanlage muss alle 2 Jahre von einem Fachmann wiederholt werden und gegebenenfalls in der Prüfbescheinigung (in Deutschland z. B. gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 607) bestätigt werden.

Verantwortlich für die Veranlassung der Überprüfung ist der Fahrzeughalter.

Flüssiggasgeräte dürfen beim Tanken, in Parkhäusern, Garagen oder auf Fähren nicht benutzt werden.

Bei erster Inbetriebnahme eines fabrikneuen Gerätes (bzw. nach längerer Stillstandszeit) kann kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsentwicklung auftreten. Es ist zweckmäßig, das Gerät dann sofort mit höchster Leistung brennen zu lassen und für gute Durchlüftung des Raumes zu sorgen.

Ein ungewohntes Brennergeräusch oder Abheben der Flamme lässt auf einen Reglerdefekt schließen und macht eine Überprüfung des Reglers notwendig.

Wärmeempfindliche Gegenstände (z. B. Spraydosen) oder brennbare Flüssigkeiten dürfen nicht im Einbauraum der Heizung verstaut werden, da es hier unter Umständen zu erhöhten Temperaturen kommen kann.

Für die Gasanlage dürfen nur Druckregeleinrichtungen gemäß EN 12864 / EN 16129 (in Fahrzeugen) mit einem festen Ausgangsdruck von 30 mbar verwendet werden. Die Durchflussrate der Druckregeleinrichtung muss mindestens dem Höchstverbrauch aller eingebauten Geräte entsprechen.

Für Fahrzeuge empfehlen wir die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS sowie für die Zweiflaschen-Gasanlage die Gasdruck-Regelanlagen Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Bei Temperaturen um 0 °C und darunter sollten die Gasdruck-Regelanlage bzw. das Umschaltventil mit der Reglerbeheizung EisEx betrieben werden.

Es dürfen nur für das Bestimmungsland geeignete Regleranschlussschläuche, die den Anforderungen des Landes entsprechen, verwendet werden. Diese sind regelmäßig auf Bruchigkeit zu überprüfen.

Druckregelgeräte und Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre (bei gewerblicher Nutzung 8 Jahre) nach Herstellungsdatum gegen neue ausgetauscht werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

Wichtige Bedienungshinweise

Die Öffnungen des Wandkamins müssen frei sein. Dies muss gelegentlich kontrolliert werden. Bei Bedarf Schmutz, Laub und insbesondere im Winter Schnee oder -matsch vor den Öffnungen entfernen.

Bei Verbrennungsluft-Ansaugung unter dem Fahrzeug muss diese Öffnung besonders im Winter von Schmutz, Laub und Schneematsch freigehalten werden. Der Ansaugstutzen der Heizung darf deshalb nicht im Spritzbereich der Räder liegen, evtl. Spritzschutz anbringen.

Der Dachkamin muss während des Betriebs der Heizung stets frei im Luftstrom liegen. Dachaufbauten können die Funktion der Heizung stören.

Für Winter- bzw. Dauercamping empfehlen wir den auf das Kaminteil aufschraubbaren Kaminverlängerungssatz SKV (3 x 15 cm – Art.-Nr. 30690-00).

Sollte die Heizung bei Standorten mit extremen Windverhältnissen oder bei Nutzung im Winter wiederholt verlöschen, empfehlen wir die Verwendung einer Kaminverlängerung AKV (15 cm – Art.-Nr. 30010-20800) sowie zusätzlich den Kamin-aufsatz T2 (Art.-Nr. 30700-02) oder T3 (Art.-Nr. 30070-03).



Werden 2 oder 3 Verlängerungen à 15 cm verwendet, müssen diese vor einer Fahrt abgenommen werden um nicht verloren zu gehen (Unfallgefahr). Eine verbleibende Verlängerung muss festgeschraubt und mit einer Schraube gesichert sein.

Falls am Wohnwagen ein Überdach montiert wird, muss der Dachkamin unbedingt durch dieses Dach hindurchgeführt werden. Verwenden Sie dafür die Kamindurchführung UEK (Art.-Nr. 30630-04)!

Der **Wärmetauscher**, das **Abgasrohr** und alle Anschlüsse müssen regelmäßig, in jedem Fall **nach Verpuffungen** (Fehlzündungen), **von einem Fachmann überprüft werden**.

Das Abgasrohr muss:

- an der Heizung und am Kamin **dicht und fest** angeschlossen sein,
- aus einem Stück (ohne Trennstellen) bestehen,
- **ohne Querschnittsverengung** und unbedingt **auf ganzer Länge steigend** verlegt sein,
- zusammen mit dem Überrohr **mit mehreren Schellen fest montiert** sein.

Es dürfen keine Gegenstände auf das Abgasrohr gelegt werden, da dies zu Beschädigungen führen könnte.



Heizungen mit falsch montiertem oder beschädigtem Abgasrohr bzw. beschädigtem Wärmetauscher dürfen auf keinen Fall weiter betrieben werden!

Der Warmluftaustritt an der Heizung darf unter keinen Umständen behindert werden. Deshalb keinesfalls Textilien oder Ähnliches zum Trocknen vor oder auf die Heizung hängen. Solche Zweckentfremdung könnte Ihre Heizung und die Textilien durch die dabei hervorgerufene Überhitzung schwer beschädigen. Keine brennbaren Gegenstände in die Nähe der Heizung bringen!



Bauartbedingt wird während des Betriebes die Heizungsverkleidung heiß. Die Sorgfaltspflicht gegenüber Dritten (insbesondere Kleinkindern) obliegt dem Betreiber.

Bei Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung und „Wichtige Bedienungshinweise“ beachten! Der Fahrzeughalter ist dafür verantwortlich, dass die Bedienung des Gerätes ordnungsgemäß erfolgen kann.

Die dem Gerät beiliegenden Aufkleber sind vom Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug anzubringen! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

Verwendungszweck

Diese Heizung wurde für den Einbau in Caravans und sonstige Anhänger konstruiert. Der Einbau in Boote und Motorcaravans ist nicht zulässig.

Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung und „Wichtige Bedienungshinweise“ beachten!

Der Fahrzeughalter ist dafür verantwortlich, dass die Bedienung des Gerätes ordnungsgemäß erfolgen kann.

Heizung S 2200 / S 2200 P

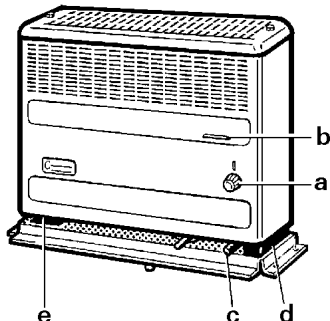


Bild 1

- a = Bedienungsknopf
- b = Sichtfenster zum Beobachten der Flamme
- c = Piezo-Druckzünder (Modell S 2200 P)
- d = Zündautomat mit Batteriefach (Modell S 2200)
- e = Typenschild

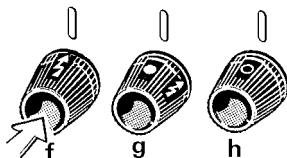


Bild 2

- f = Zünd- und Kleinstellung
- g = Großstellung
- h = Heizung ausgeschaltet

Bei Geräten mit Abgasanschluss auf der rechten Seite sind die Teile auf der anderen Seite angeordnet.

Inbetriebnahme

S 2200 P mit Piezo-Druckzünder

1. Kaminkappe abnehmen (bei Einbau mit Wandkamin)!
2. Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.

3. Bedienungsknopf (a) auf Funkensymbol (f) stellen und eindrücken. Gleichzeitig Druckzünder (c) solange rasch hintereinander betätigen, bis die Flamme brennt.

Bedienungsknopf (a) noch bis zu 10 Sekunden gedrückt halten, damit die Zündsicherung anspricht.

4. Weitere 10 Sekunden durch das Sichtfenster (b) beobachten, ob die Flamme nicht durch Luft in der Leitung (verursacht durch Gasflaschenwechsel) verlöscht.

! Auf keinen Fall vor Ablauf von 3 Minuten nachzünden, sonst besteht Verpuffungsgefahr! Dies gilt auch dann, wenn eine bereits in Betrieb befindliche Heizung verlöscht und wieder gezündet werden muss.

5. Heizung ca. 1 Minute in Zündstellung (f) brennen lassen, dann erst auf „Groß“ (g) stellen.

Falls die Gaszuleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Während dieser Zeit ist der Bedienungsknopf gedrückt zu halten und der Druckzünder dauernd zu betätigen, bis die Flamme brennt.

6. Die Heizleistung ist am Bedienungsknopf (a) stufenlos zwischen Kleinstellung (f) und Großstellung (g) einstellbar.

S 2200 mit Zündautomat

Vor der ersten Inbetriebnahme sicherstellen, dass eine Batterie eingelegt ist (siehe „Batteriewechsel am Zündautomat“)!

1. Kaminkappe abnehmen (bei Einbau mit Wandkamin)!
2. Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
3. Bedienungsknopf (a) auf Funkensymbol (g) stellen und eindrücken. Zündung erfolgt in dieser Stellung automatisch (Zündfunke hörbar), bis die Flamme brennt.

Bedienungsknopf bis zu 10 Sekunden gedrückt halten, damit Zündsicherung anspricht.

! Bei Störung vor erneutem Zündversuch 3 Minuten warten!

4. Sollte die Flamme wieder verlöschen, erfolgt während der Schließzeit der Zündsicherung (ca. 30 Sekunden) sofortige Wiederzündung.

5. Heizung ca. 1 Minute in Zündstellung brennen lassen, dann erst auf „Groß“ (g) stellen.

Falls die Gaszuleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Während dieser Zeit ist der Bedienungsknopf gedrückt zu halten, bis die Flamme brennt.

Wenn keine Flamme zustande kommt, arbeitet der Zündautomat weiter, bis am Bedienungsknopf (a) ausgeschaltet wird (h).

6. Die Heizleistung ist am Bedienungsknopf (a) stufenlos zwischen Kleinstellung (f) und Großstellung (g) einstellbar.

Ausschalten

Bedienungsknopf (a) auf „0“ stellen (Zündautomat wird damit gleichzeitig abgeschaltet). Bei längerem Nichtgebrauch Schnellschlussventil in der Gaszuleitung und Gasflasche schließen.

Bei Einbau mit Wandkamin (siehe Bild C3) kann das Kammingitter (14) mit der Kaminkappe (17 – Zubehör) abgedeckt werden, um z. B. beim Waschen des Caravans oder bei Unwetter ein übermäßiges Eindringen von Wasser zu verhindern.

i Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperaturen am Heizgerät sicherzustellen, empfehlen wir, die Heizung mit Truma Gebläse und Warmluftanlage zu betreiben.

Wartung

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com).

! Trotz sorgfältiger Fertigung kann die Heizung scharfkantige Teile enthalten, deshalb bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe verwenden!

Batteriewechsel am Zündautomat

Sind keine Zündfunken hörbar oder nur in Zeitabständen von mehr als einer Sekunde, muss die Batterie erneuert werden.

Batterie nur bei ausgeschalteter Heizung wechseln. Vor Beginn jeder Heizsaison neue Batterie einsetzen! Alte Batterie fachgerecht entsorgen!

Batteriefachabdeckung nach oben schieben und Batterie wechseln. Plus / Minus beachten. Batteriefach wieder schließen.

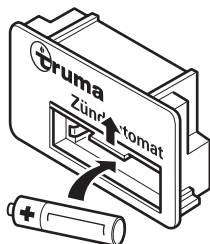


Bild 3

Nur temperaturbeständige (+70 °C), auslaufsichere Mignon-Batterie (LR 6, AA, AM 3) verwenden (Art.-Nr. 30030-99200), andere Batterien können Funktionsstörungen verursachen!

Reinigung

nur bei ausgeschaltetem Gerät

Es empfiehlt sich, mindestens einmal jährlich vor Beginn der Heizsaison den sich am Wärmetauscher, an der Bodenplatte und am Lüfterrad der Truma Warmluftanlage ansammelnden Staub zu entfernen. Das Lüfterrad vorsichtig mit einem Pinsel oder einer kleinen Bürste reinigen.

Entsorgung

Das Gerät und die Batterie im Zündautomaten getrennt, gemäß den administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes, entsorgen. Nationale Vorschriften und Gesetze (in Deutschland ist dies z. B. die Altfahrzeug-Verordnung) müssen beachtet werden.

In anderen Ländern sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten.

Technische Daten

(ermittelt nach EN 624 bzw. Truma Prüfbedingungen)

Gasart

Flüssiggas (Propan / Butan)

Betriebsdruck

30 mbar (siehe Typenschild)

Nennwärmeleistung

1850 W

Gasverbrauch

50 – 170 g/h

Zusätzliche Angaben nach EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h ; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Bestimmungsländer

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RU

Betriebsspannung

1,5 V (Zündautomat mit Batteriebetrieb)

Stromaufnahme

225 mW (Zünden)

Gewicht

ca. 6,7 kg



Technische Änderungen vorbehalten!

Abmessungen

AKW2 = Abgasführung und Verbrennungsluftzuführung durch die Seitenwand (Kaminset AKW2) mit Einbausituation 1 oder 2

AKD = Abgasführung über Dach (Kaminset AKD)

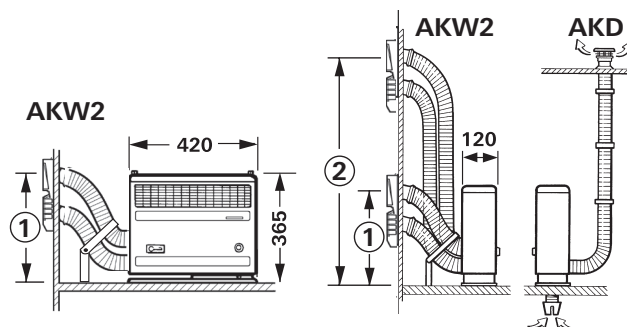


Bild 4

Maße in mm.

Technische Änderungen vorbehalten!

Konformitätserklärung

1. Stammdaten des Herstellers

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Anschrift: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifikation des Geräts

Typ / Ausführung:

LPG-Heizgerät S 2200 / S 2200 P

3. Erfüllt die Anforderungen folgender Richtlinien

- 3.1 Gasgeräte-Richtlinie 2009/142/EG
- 3.2 Heizgeräte-Richtlinie 2001/56/EG
- 3.3 Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
- 3.4 Funkentstörung in KFZ 2004/104/EG und Ergänzungen
- 3.5 Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG

und trägt die Typgenehmigungsnummern e1 000139, e1 032603 und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer CE-0085AP0324.

4. Grundlage des Konformitätsnachweises

EN 624, 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG, 2004/104/EG, 2005/83/EG, 2006/28/EG; 2004/108/EG, 2000/53/EG

5. Überwachende Stelle

Kraftfahrt-Bundesamt, DVGW

6. Angaben zur Funktion des Unterzeichners



Unterschrift: ppa Axel Schulz
Leitung Produktcenter

Putzbrunn, 07.08.2013

Truma Hersteller-Garantieerklärung

1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht

- für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung,
- infolge Verwendung von anderen als Truma Originalteilen in den Geräten,
- bei Gasdruck-Regelanlagen infolge Schäden durch Fremdstoffe (z. B. Öle, Weichmacher) im Gas,
- infolge Nichteinhaltung der Truma Einbau- und Gebrauchsanweisungen,
- infolge unsachgemäßer Behandlung,
- infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird. Kundendienstsätze in anderen Ländern sind nicht von der Garantie gedeckt.

Zusätzliche Kosten aufgrund erschwelter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z. B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

3. Geltendmachung des Garantiefalles

Die Anschrift des Herstellers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Deutschland

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com). Bezeichnen Sie bitte Ihre Beanstandungen im Detail und geben Sie die Seriennummer des Gerätes sowie das Kaufdatum an.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, ist durch den Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller / Servicepartner zu bringen oder ihm zu übersenden. Bei Schäden am Wärmetauscher ist der verwendete Gasdruckregler mit einzusenden.

Bei Klimasystemen:
Zur Vermeidung von Transportschäden darf das Gerät nur nach Rücksprache mit dem Truma Servicezentrum Deutschland oder dem jeweiligen autorisierten Servicepartner versandt werden. Andernfalls trägt das Risiko für eventuell entstehende Transportschäden der Versender.

Bei Einsendung ins Werk bitte per Frachtgut versenden. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.



Bitte Bilderseite ausklappen!

Einbau und Reparatur der Heizung darf nur vom Fachmann durchgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten Einbauanweisung sorgfältig durchlesen und befolgen!



Bei Nichteinhaltung der Einbauvorschriften bzw. unsachgemäßem Einbau besteht Lebensgefahr!

Verwendungszweck

Diese Heizung wurde für den Einbau in Caravans konstruiert.

Der Einbau in Boote, Motorcaravans (Fahrzeugklasse M1), Kraftomnibusse (Fahrzeugklasse M2 und M3), Nutzfahrzeuge (Fahrzeugklasse N) sowie in Fahrzeuge zum Transport von gefährlichen Gütern ist nicht zulässig.

Bei Einbau in Sonderfahrzeuge müssen die dafür geltenden Vorschriften berücksichtigt werden.

Andere Anwendungen sind nach Rücksprache mit Truma möglich.

Vorschriften

Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:

- Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
- Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
- Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
- das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Gerätes und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges.

Das Jahr der ersten Inbetriebnahme muss auf dem Typenschild (siehe Einbaubeispiel, 9) angekreuzt werden.

Der Einbau in Fahrzeuge muss den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (z. B. EN 1949). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607) müssen beachtet werden.

Nähere Angaben zu den Vorschriften in den entsprechenden Bestimmungsländern können über unsere Auslands-Vertretungen (siehe www.truma.com) angefordert werden.

Platzwahl

1. Das Gerät und seine Abgasführung ist grundsätzlich so einzubauen, dass es für Servicearbeiten jederzeit gut zugänglich ist und leicht aus- und eingebaut werden kann.

2. Die Heizung kann im Kleiderschrank mit Einbaukasten (Bild A1) oder frei im Raum mit Rückwand (Bild A2) eingebaut werden. Bei der Platzwahl ist darauf zu achten, dass die Bohrungen gemäß Bodenschablone durchgeführt werden können. Serienmäßig befindet sich der Anschluss des Abgasrohrs auf der linken Seite (Bedienungsknopf rechts).

Auf Wunsch ist das Gerät auch mit Anschluss des Abgasrohrs auf der rechten Seite lieferbar.

3. Abgasleitungen und Kamine müssen so installiert sein, dass das Eindringen von Abgasen in das Fahrzeuginnere nicht möglich ist.

4. Beim Einbau einer Wasserversorgung in das Fahrzeug muss darauf geachtet werden, dass zwischen den Wasserschläuchen und der Wärmequelle (z. B. Heizung, Warmluftrohr) ein ausreichender Abstand eingehalten wird.

Ein Wasserschlauch darf erst in einem Abstand von 1,5 m zur Heizung am Warmluftrohr angelegt werden. Der Truma Schlauchclip SC (Art.-Nr.: 40712-01) kann ab diesem Abstand verwendet werden. Bei Parallelverlegung, z. B. einer Durchführung durch eine Wand, muss ein Abstandshalter (z. B. eine Isolierung) angebracht werden, um den Kontakt zu vermeiden.

5. Beim Einbau einer gelochten Schublade über der Heizung, die z. B. zum Trocknen von Gegenständen dient, ist zwingend ein Zwischenboden aus unbeschichtetem Holz (Mindesttiefe 250 mm) nötig. Abdeckungen des Einbauraumes müssen aus temperaturbeständigem Material (kein PVC oder Ähnlichem) bestehen.

Abgasführung über Dachkamin



Ein geöffnetes Dachfenster / Hubdach im Umkreis des Dachkamins birgt die Gefahr des Eintritts von Abgas in das Fahrzeuginnere. Darum darf der Kamin keinesfalls in der Nähe dieser Öffnung platziert werden. Ist dies nicht vollständig möglich, darf die Heizung nur bei geschlossenem Dachfenster / Hubdach betrieben werden. Um dies zu verdeutlichen ist vom Einbauer zusätzlich ein Aufkleber (Art.-Nr. 30090-37100) gut sichtbar am Dachfenster / Hubdach anzubringen.

Das Ansaugrohr für die Verbrennungsluft (bei Abgasführung über Dach) darf nicht im Spritzbereich der Räder liegen, evtl. Spritzschutz anbringen.

Abgasführung und Verbrennungsluftzuführung durch die Seitenwand



Bild B Der Wandkamin ist so anzubringen, dass sich innerhalb von 500 mm (A) kein Tankstutzen oder Tankentlüftungsöffnung befindet. Außerdem bei der Platzwahl beachten, dass sich direkt oberhalb und 300 mm seitlich keine zu öffnenden Fenster, Luken oder Entlüftungsöffnungen für den Wohnbereich befinden.

Für die Betriebssicherheit ist es unbedingt erforderlich, dass der Wandkamin in der vorgeschriebenen Höhe platziert wird. Diese Höhe (Abstand zwischen Heizungssockel und Mitte der Bohrung für den Abgasschacht) richtet sich nach den verwendeten Rohrlängen.



Um eine gleichmäßige und rasche Warmluftverteilung sowie eine Absenkung der Oberflächentemperaturen am Heizgerät sicherzustellen, empfehlen wir den Einbau einer Truma Warmluftanlage.

Heizungseinbau

– Einbau im Kleiderschrank mit Einbaukasten EKM

1. Schrankvorderteil 440 mm hoch und 480 mm breit ausschneiden. Einbaukasten behelfsmäßig in den Schrankausschnitt einsetzen.

2. Bodenschablone so in den Einbaukasten einlegen, dass sie genau hinten in den Ecken anliegt (L = Abgasrohranschluss links, R = Abgasrohranschluss rechts). Schablone mit Reißnägeln befestigen. Einbaukasten herausnehmen.

3. Gemäß Schablone Bodenöffnung Ø 15 mm für Kondenswasserablauf bohren und die 4 Punkte für die Befestigungsschrauben vorstechen.

4. Nur bei Abgasführung über Dach: Loch Ø 65 mm für das Verbrennungsluft-Ansaugrohr bohren.

Die Maße müssen genau eingehalten werden.

5. Einbaukasten wieder einsetzen und anschrauben. Vor-gestanzte Öffnung für die Durchführung der Abgasführung links (1) oder rechts (2) ausbrechen (siehe Bild A1).

– Einbau frei im Raum

Ist bei der Heizung die unverkleidete Rückseite sichtbar oder der Mindestabstand von 50 mm zur Wand unterschritten (Bild A3) muss eine Rückwand mit Wärmeleitblech (Art.-Nr. 30190-02, 03) eingebaut werden (Bild A2).

1. Bodenschablone auf den gewählten Platz legen. Schablone mit Reißnägeln befestigen.

2. Gemäß Schablone Bodenöffnung Ø 15 mm für Kondenswasserablauf bohren und die 4 Punkte für die Befestigungsschrauben vorstechen.

3. Nur bei Abgasführung über Dach: Loch Ø 65 mm für das Verbrennungsluft-Ansaugrohr bohren.

Die Maße müssen genau eingehalten werden.

Abgasführung und Verbrennungsluft-zuführung durch die Seitenwand (Kaminset AKW2)

Für die S 2200 (P) darf nur das Truma Edelstahl-Abgasrohr AE 3 (Art.-Nr. 30140-00) mit Truma Überrohr ÜR (APP – Art.-Nr. 40230-00) verwendet werden, da das Heizgerät nur in Verbindung mit diesen Rohren geprüft und zugelassen ist.

Eine erhebliche Montageerleichterung für das Biegen des Edelstahlrohres und das Aufziehen des O-Ringes bringt die Verwendung der Biegevorrichtung (Biege-Boy) (Art.-Nr. 30030-33000).

Bohrungen für den Wandkamin

Den Wandkamin an einer möglichst geraden Fläche montieren, die allseitig vom Wind umströmt werden kann.

Gemäß der nachstehenden Einbauvarianten (1 und 2) die beiden Bohrungen Ø 79 mm herstellen (Hohlräume im Bereich der Bohrungen mit Holz ausfüllen) und die Löcher für die Wandschrauben (15 – 3,5 x 13) vorstechen. Ebenso die Löcher für die Befestigungsschrauben (16 – 3,5 x 25) des Kamingitters (14) vorstechen.

Die vorgeschriebene Mindesthöhe (= Abstand zwischen Heizungssockel und Mitte der Abgasschachtbohrung) genau einhalten.

Bild C1

– Einbauvariante 1

Bei **Rohrlängen von 40 bis 75 cm** muss der Abgasschacht in einer **Mindesthöhe von 33 cm** montiert werden. Dazu Wandschablone am Boden aufliegen lassen.

– Einbauvariante 2

Bei **Rohrlängen größer 75 bis 120 cm** muss der Abgasschacht in einer **Mindesthöhe von 66 cm** montiert werden (zwischen Heizungssockel und Mitte der Abgasschachtbohrung).

Der Abstand zwischen den Mittelpunkten der Bohrungen (11,5 cm) ist genau einzuhalten!

Bei den Einbauvarianten 1 und 2 können die Rohre seitlich durch die Heizungsverkleidung oder nach hinten abgewinkelt werden **und es muss die Doppelstütze DSW montiert werden**. Falls erforderlich, kann die Stütze durch Abschneiden oder Abbiegen gekürzt werden.

Rohranschluss an die Heizung

1. Bild C1

Die beiden Schrauben (1) oben an der Heizung lösen und Verkleidung abnehmen.

2. Bild C2

Abgasrohr (2) am **oberen** Heizungsstutzen (3) wie folgt anschließen: Dichtplatte (4) etwa 3 cm auf das Rohr schieben (Kralle zeigt zur Heizung), O-Ring (5) durch Ausweiten vorsichtig über die Rohrschnittkante führen und Rohr bis auf Anschlag in den Heizungsstutzen (3) stecken. Dichtplatte zusammen mit O-Ring ganz heranschieben und durch Drehen einhängen. Mit Schraube (6) fest anziehen.



Nach jeder Demontage muss ein neuer O-Ring (5) montiert werden.

3. Überrohr (7) auf das Abgasrohr schieben (muss vom Abgasschacht bis zur Heizung reichen).

4. Verbrennungsluftrohr (8) am **unteren** Heizungsstutzen (9) in gleicher Weise wie Abgasrohr (2) anschließen.



Abgasrohr mit Überrohr und Verbrennungsluftrohr müssen auf ganzer Länge steigend verlegt sein und gemäß Bild C1 gegen jegliche Veränderung mit Doppelstütze DSW (Einbauvarianten 1 und 2) gesichert werden. **Andernfalls kann sich ein Wassersack bilden, welcher den freien Abzug der Abgase verhindert.**

Rohranschluss an Abgas- und Ansaugschacht

Bild C3

Heizung auf den vorgesehenen Platz stellen, Rohre zu den Bohrungen führen und notwendige Rohrlängen festlegen, ggf. kürzen. Rohre durch die Bohrungen stecken und Heizung so zur Wand schieben, dass die Rohre ca. 4 cm aus der Wand herausragen.



Das Abgasrohr (2) mit Überrohr (7) befindet sich **oberhalb** des Verbrennungsluftrohr (8)!

Dichtringe (10) etwa 3 cm auf die Rohre schieben. O-Ringe (5) durch Ausweiten über die Rohrschnittkanten führen und Rohre (2) und (8) bis auf Anschlag in die Schächte (11 + 12) stecken (die Anschlussstutzen müssen nach unten zeigen). Dichtringe zusammen mit den O-Ringen ganz heranschieben und mit je 2 Schrauben (13) sicher befestigen.

Nach jeder Demontage muss ein neuer O-Ring (5) montiert werden!

Befestigung des Abgas- und Ansaugschachtes

Bild C3

Abgasschacht (11) an der Dichtfläche mit plastischem Karos-riedichtmittel (kein Silikon!) bestreichen und in die **obere** Bohrung schieben (der Anschlussstutzen muss nach unten zeigen). Abgasschacht (11) mit 4 Schrauben (15) befestigen.

Ansaugschacht für Verbrennungsluft (12) in der **unteren** Bohrung in gleicher Weise befestigen.

Kamingitter (14) aufsetzen und mit Schrauben (16 – B3,5 x 25) an der Wand befestigen. Das Kamingitter liegt dabei oben am Abgasschacht (11) an und ist seitlich durch die senkrechten Schlitze im Ansaugschacht (12) geführt.

Wenn die Heizung nicht in Betrieb ist, kann das Kamingitter (14) mit der Kaminkappe (17 – Zubehör) abgedeckt werden, um z. B. beim Waschen des Caravans oder bei Unwetter ein übermäßiges Eindringen von Wasser zu verhindern.

Abgasführung über Dach (Kaminset AKD)

Für die S 2200 (P) darf nur das Truma Edelstahl-Abgasrohr AE 3 (Art.-Nr. 30140-00) mit Truma Überrohr ÜR (APP – Art.-Nr. 40230-00) verwendet werden, da das Heizgerät nur in Verbindung mit diesen Rohren geprüft und zugelassen ist. **Gesamtlänge des Abgasrohres max. 300 cm.**

Bild D

Eine erhebliche Montage-Erleichterung für das Biegen des Edelstahlrohres und das Aufziehen des O-Ringes bringt die Verwendung der Biegevorrichtung (Biege-Boy) (Art.-Nr. 30030-33000).

Montage der Verbrennungsluft-Ansaugung

1. Bild E1

Die beiden Schrauben (1) oben an der Heizung lösen und Verkleidung abnehmen.

2. Bild E2

Vor dem Einbau der Heizung Rohrkrümmer für die Verbrennungsluft-Ansaugung am **unteren** Heizungsstutzen wie folgt montieren: Rohrkrümmer (18) mit der Rohrschnittkante von unten durch die Bohrung (19) im Heizungssockel schieben. Dichtplatte (4) etwa 3 cm auf das Rohr schieben (Kralle zeigt zum Heizungsstutzen). O-Ring (5) durch Ausweiten vorsichtig über die Rohrschnittkante führen und Rohrkrümmer bis auf Anschlag in den **unteren** Heizungsstutzen (9) stecken. Dichtplatte zusammen mit O-Ring ganz heranschieben und durch Drehen einhängen. Mit Schraube (6) fest anziehen.



Nach jeder Demontage muss ein neuer O-Ring (5) montiert werden.

3. Heizung in die Bodenöffnung stellen.

Montage des Dachkamins

Der Dachkamin darf nur senkrecht oder mit maximal 15° Neigung eingebaut werden!

Bild E3

Dachkamin so platzieren, dass von der Heizung zum Kamin eine direkte, auf ganzer Länge steigende Rohrverlegung (max. 300 cm) möglich ist. Bei 150 cm Rohrlänge muss mindestens 100 cm Höhe erreicht sein.

1. Bild E4

Öffnung von Ø 60 mm + 1 mm in einem Mittelabstand von mind. 55 mm zu seitlichen Wänden ausschneiden. Bei doppelschaligen Dächern den Hohlraum mit geeignetem, hitzebeständigem Material (21) ausfüllen, um das Dach so zu versteifen, dass es beim Anziehen der Verschraubung nicht verformt wird und regendicht bleibt.

2. Kamin von oben durch das Dach stecken und innen mit Schraubring (22) festziehen. Schraubring mit Schraube (23) sichern.

Abdichtung erfolgt mit beigelegter Gummidichtung ohne weitere Dichtmittel.

Montage des Abgasrohres

1. Bild E5

Drosselblech (20) in den **oberen** Heizungsstutzen (3) bis zum Anschlag einschieben.

2. Abgasrohr (2) am **oberen** Heizungsstutzen (3) wie folgt anschließen: Dichtplatte (4) etwa 3 cm auf das Abgasrohr schieben (Kralle zeigt zum Heizungsstutzen). O-Ring (5) durch Ausweiten vorsichtig über die Rohrschnittkante führen und Abgasrohr bis auf Anschlag in den **oberen** Heizungsstutzen stecken. Dichtplatte zusammen mit O-Ring heranschieben und durch Drehen einhängen. Mit Schraube (6) fest anziehen.



Nach jeder Demontage muss ein neuer O-Ring (5) montiert werden.

3. Überrohr (7) auf das Abgasrohr schieben (muss vom Kamin bis zur Heizung reichen).

4. Bild E4

Rohre an der Wand mit wenig Krümmungen hochführen. Abgasrohr (24) in den Kamin bis Anschlag einschieben und mit Blechschraube (25) sichern.



Abgasrohr (24) mit Überrohr (26) muss auf ganzer Länge steigend und mit mehreren Schellen (27) fest und dauerhaft montiert sein, da sich sonst ein Wassersack bilden kann, welcher den freien Abzug der Abgase verhindert.

Befestigung der Heizung

Bild F1

Heizung mit den 4 mitgelieferten Blechschrauben (28) durch den Heizungssockel am Fahrzeugboden befestigen. Heizungsverkleidung – ggf. mit Rückwand – montieren (Durchbrüche für Rohre an der Verkleidung oder Rückwand ausbrechen). Schrauben (1) anziehen.

Bild F2

Die Rückwand mit Wärmeleitblech (29) ist einzusetzen, wenn die Wärmestrahlung nach vorne geführt werden soll oder wenn ein Gebläse zur Warmluftverteilung angeschlossen wird.

Warmluftverteilung

Bild A1

– Einbaukasten EKM

Die Truma Gebläse lassen sich auf der Rückseite des Einbaukastens EKM befestigen.

Bild G / F2

Für die Warmluftverteilung sind die Truma Gebläse (TEB-..., TN-..., TEN-...) oder Multivent geeignet. Die Truma Gebläse können direkt auf der Rückwand (RWS bzw. RWSL mit Wärmeleitblech) oder abgesetzt von der Heizung am Boden oder an der Wand des Fahrzeuges befestigt werden. Bei Boden- / Wandmontage werden die Ansaugdüse DT (Art.-Nr. 40660-00) sowie das Rohr I 80 (Ø 85 mm) benötigt.

Das Gebläse Multivent kann am Boden oder an der Wand des Fahrzeuges in Heizungsnahe angebracht werden. Dazu Ansaugdüse DM (Art.-Nr. 40670-00) und Rohr ÜR (Ø 65 mm) verwenden.

Für den Ausbau der Warmluftanlage steht das Zubehör von Truma für die Warmluftverteilung zur Verfügung – bitte fragen Sie Ihren Händler

Gasanschluss



Der Betriebsdruck der Gasversorgung 30 mbar muss mit dem Betriebsdruck des Gerätes (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Das Gaszuleitungsrohr Ø 8 mm muss mit einer Schneidringverschraubung am Anschlussstutzen angeschlossen werden. Beim Festziehen sorgfältig mit einem zweiten Schlüssel gegenhalten!

Der Gasanschlussstutzen am Gerät darf nicht gekürzt oder verbogen werden.

Vor dem Anschluss an das Gerät sicherstellen, dass die Gasleitungen frei von Schmutz, Spänen und Ähnlichem sind!

Die Rohrverlegung ist so zu wählen, dass für Servicearbeiten das Gerät wieder ausgebaut werden kann.

In der Gaszuleitung ist die Anzahl der Trennstellen in von Personen benutzten Räumen auf die technisch unvermeidbare Anzahl zu begrenzen.

Die Gasanlage muss den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (in Europa z. B. EN 1949 für Fahrzeuge).

Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607 für Fahrzeuge) müssen beachtet werden.

Funktionsprüfung

Nach dem Einbau muss die Dichtigkeit der Gaszuleitung nach der Druckabfallmethode geprüft werden. Eine Prüfbescheinigung (in Deutschland z. B. gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 607) ist auszustellen.

Anschließend gemäß der Gebrauchsanweisung sämtliche Funktionen des Gerätes prüfen.

Die Gebrauchsanweisung ist dem Fahrzeughalter auszuhändigen.

Warnhinweise

Der dem Gerät beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschrantür) angebracht werden! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

Table of contents

Symbols used	13
Safety instructions	13
Important operating notes	14
Intended use	14

Operating instructions

Heating system S 2200 / S 2200 P	15
Start-up	15
S 2200 P with Piezo ignitor	15
S 2200 with auto ignitor	15
Switching off	15
Maintenance	15
Auto ignitor battery change	16
Cleaning	16
Disposal	16
Technical data	16
Dimensions	16
Declaration of conformity	17
Truma Manufacturer's Warranty	17

Installation instructions

Intended use	18
Regulations	18
Selecting a location	18
Exhaust duct via the roof cowl	18
Exhaust duct and combustion air infeed through the side wall	18
Heater installation	18
Exhaust duct and combustion air infeed through the side wall (cowl kit AKW2)	19
Drill holes for wall cowl	19
Duct connection to the heater	19
Duct connection to exhaust and air intake shaft.	19
Fitting the exhaust and air intake duct	19
Exhaust duct via the roof (AKD cowl kit)	20
Combustion air intake installation	20
Installing the roof cowl	20
Exhaust pipe assembly	20
Attaching the heater	20
Warm air distribution	20
Gas connection	20
Function test	21
Warnings	21

Symbols used



Symbol indicates a possible hazard.



Risk of burns! Hot surfaces.



Wear protective gloves to prevent possible mechanical injuries.



Note containing information and tips.

Safety instructions

An open roof window / skylight in the area of the roof cowl holds the risk of entry of exhaust gas into the vehicle interior. The heater may only be operated when the roof window / skylight is closed.

The use of upright gas cylinders from which gas is **extracted in the gas phase** is mandatory when gas regulators, gas equipment and gas systems are being operated. Gas cylinders from which gas is taken in the liquid phase (e. g. for fork lifts) must not be used, since they would result in damage to the gas system.

If the gas system is leaking or if there is a smell of gas:

- Extinguish all naked flames
- Do not smoke
- Switch off gas appliances
- Close gas cylinder
- Open windows and doors
- Do not operate any electric switches
- Have the entire system inspected by an expert!



Repairs may only be carried out by an expert.

A new O-ring must be fitted whenever the exhaust duct has been removed!

Guarantee claims, warranty claims and acceptance of liability will be ruled out in the event of the following:

- Modifications to the device (including accessories)
- Modifications to the exhaust duct and the cowl
- Failure to use original Truma parts as replacement parts and accessories
- Failure to follow the installation and operating instructions

This may also invalidate the device operating permit, which in many countries also denotes cancellation of the vehicle operating permit.

The operating pressure of the gas supply (30 mbar) must correspond with the operating pressure of the unit (see type plate).

The liquid gas systems must comply with the technical and administrative regulations of the respective country of use (e.g. EN 1949 for vehicles). The national legislation and regulations (e.g. DVGW Work Sheet G 607 in Germany) must be observed.

Checking of the gas system must be done every 2 years by a specialist and be validated on the test certificate (in Germany according to DVGW Work Sheet G 607), if necessary.

The vehicle owner is responsible for having the check carried out.

Liquid gas equipment must not be used when refuelling, in multi-storey car parks, in garages, or on ferries.

During the initial operation of a brand new appliance (or after it has not been used for some time), small quantities of fumes and a slight odour may briefly occur. It is a good idea to allow the device to run at maximum output immediately and ensure that the area is well ventilated.

An unusual burning noise or flame increase is indicative of a regulator defect and means that the regulator must be checked.

Heat-sensitive objects such as spray cans or flammable liquids may not be stored in the same compartment where the heater is installed because, under certain conditions, this area may be subject to elevated temperatures.

Only pressure regulating equipment that complies with EN 12864 / EN 16129 (in vehicles) with fixed output pressure of 30 mbar may be used for the gas system. The flow rate of the pressure regulating equipment must at least match the maximum consumption of all the equipment that is installed.

We recommend the Truma MonoControl CS gas pressure regulation system for vehicles and the Truma DuoComfort / DuoControl CS gas pressure regulation systems for dual-cylinder gas systems.

At temperatures of around 0 °C and below, the gas pressure regulation system or the changeover valve should be operated with the EisEx regulator heater.

Controller connecting hoses that meet national regulations must always be used in the respective country for which the equipment is destined. These hoses must be checked regularly for brittleness.

Pressure regulating devices and hoses must be replaced with new ones no more than 10 years after their date of manufacture (every 8 years if used commercially). This is the responsibility of the operator.

Important operating notes


The openings of the wall cowl must remain clear, which must be checked occasionally. Remove dirt, leaves and, particularly in winter, snow or slush from the openings, if necessary.

The combustion air intake opening underneath the vehicle must be kept clear of dirt, leaves and, particularly in winter, slush. The air intake connection of the heater must therefore not be in the spray area of the wheels, attach splash guard if necessary

The roof cowl must be kept free in the air flow during operation of the heater. Roof structures may interfere with the function of the heater.

For winter camping and long-term camping we recommend the SKV cowl extension kit (3 x 15 cm – part. no. 30690-00) that can be screwed to the cowl part.

If the heater keeps going out in extremely windy locations or during the winter, we recommend the use of an AKV cowl extension (15 cm – part. no. 30010-20800) and also the T2 cowl attachment (part no. 30700-02) or T3 (part no. 30070-03).

 If two or three 15cm extensions are used, they must be removed before the vehicle is in motion so that they are not lost (risk of accident). Remaining extensions must be screwed in place.

If a canopy is fitted to the caravan, it is essential to lead the roof cowl through this roof. Use the UEK cowl leadthrough (part no. 30630-04)!

The **heat exchanger**, the **exhaust pipe** and all connections must be **checked by an expert** at regular intervals, and always **after loud combustion** (misfiring).


The exhaust pipe must:

- be **firmly attached** to the heater and the cowl without leaks,
- consist of one piece (without joints),
- be routed **without cross-section narrowing** and **rising over its entire length**,
- be **firmly attached with several clamps** together with the insulating duct.

No objects must be placed onto the exhaust pipe, since this could lead to damage.

 **Heaters with wrongly fitted or damaged exhaust pipes or damaged heat exchangers must not continue to be used!**

The warm air outlet on the heater must not be impaired under any circumstance. Therefore, no textiles or similar are to be hung in front of or onto the heater for drying. Incorrect use can damage your heater and the textiles caused by overheating. Do not bring any combustible objects in the vicinity of the heater!

 **The heater casing becomes hot by design during operation. Due diligence towards third parties (particularly small children) lies with the user.**

Always observe the operating instructions and the "Important operating notes" prior to starting! The vehicle owner is responsible for correct operation of the appliance.

The stickers enclosed with the device must be affixed by the installer or vehicle owner in a location in the vehicle that is clearly visible to all users! Ask Truma to send you stickers, if necessary.

Intended use

This heater was built for installing in caravans and other trailers. Installation in boats and motor homes is not permitted.

Operating instructions

Always observe the operating instructions and the "Important operating notes" prior to starting!

The vehicle owner is responsible for correct operation of the appliance.

Heating system S 2200 / S 2200 P

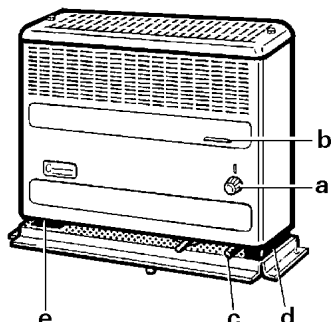


Fig. 1

- a = Control knob
- b = Mica window for observing the flame
- c = Piezo ignitor (Model S 2200 P)
- d = Automatic ignition device with battery compartment (Model S 2200)
- e = Type plate

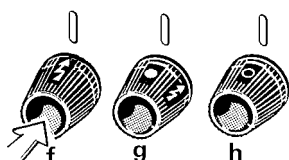


Fig. 2

- f = Ignition and low setting
- g = High setting
- h = Heater off

For devices with the exhaust gas connection on the right-hand side, the parts are located on the opposite side.

Start-up

S 2200 P with Piezo ignitor

1. Remove cowl cover (when installing with wall cowl)!
2. Open gas cylinder and quick-acting valve in gas supply line.
3. Move control knob (a) to spark symbol and push in. At the same time, repeatedly press the piezo ignitor (c) until the flame is burning.

Keep the control knob (a) held down for up to 10 seconds so that the safety pilot responds.

4. Observe the flame through the Mica window for another 10 seconds to see whether the flame goes out or not due to air in the line (caused by exchanging the gas cylinders).

! It is imperative to wait for 3 minutes before re-igniting, otherwise there is a risk of misfiring!

This also applies if a heater that is already in operation goes out and is re-ignited.

5. Allow heater to burn for approx. 1 minute in the ignition position (f) then set to "High" (g).

If the gas supply line is full of air, it may take up to a minute before gas is available to burn. During this time the control knob must be held down and the piezo ignitor operated continuously until the flame is burning.

6. The heating power is continuously adjustable at the control knob (a) between the low setting (f) and the high setting (g).

S 2200 with auto ignitor

Before initial start-up, ensure that a battery has been inserted (see "Auto ignitor battery change").

1. Remove cowl cover (when installing with wall cowl)!
2. Open gas cylinder and quick-acting valve in gas supply line.
3. Set control knob (a) to spark symbol (g) and press in. Ignition takes place automatically in this position (ignition spark is audible) until the flame is burning.

Hold down control knob for up to 10 seconds so that safety pilot is activated.

! In the event of a problem, wait for 3 minutes before attempting to ignite again!

4. If the flame goes out again, immediate re-ignition takes place during the safety pilot closing time (approx. 30 seconds).
5. Allow heater to burn for approx. 1 minute in the ignition position then set to "High" (g).

If the gas supply line is full of air, it may take up to a minute before gas is available to burn. During this time the control knob must be held down until the flame is burning.

If no flame occurs, the auto ignitor continues operating until the heater is switched off (h) at the control knob (a).

6. The heating power is continuously adjustable at the control knob (a) between the low setting (f) and the high setting (g).

Switching off

Set control knob (a) to "0" (auto ignitor is switched off at same time). If the heater is not going to be used for a long period, close quick-acting valve in gas supply line and gas cylinder.

With an installation with wall cowl (see Fig. C3) the cowl grille (14) can be covered with the cowl cap (17 – Accessories) in order to prevent penetration by water when the caravan is being washed or if a storm occurs, for example.

i In order to ensure that the warm air is distributed evenly and quickly and to minimise the surface temperature of the heater unit, we recommend operating the heater with Truma fan and warm air system.

Maintenance

Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com).

! In spite of careful manufacturing, the heater may have sharp edges, therefore always wear protective gloves during maintenance and cleaning work!

Auto ignitor battery change

If no ignition sparks can be heard or only at intervals of more than one second, the battery must be replaced.

Always ensure that the heater is switched off before replacing battery. Insert a new battery at beginning of every heating season! Dispose of old battery properly!

Slide battery compartment cover upwards and replace battery. Pay attention to positive / negative. Close battery compartment again.

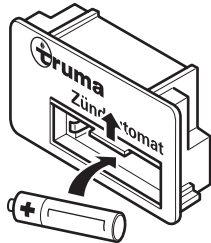


Fig. 3

Always use temperature resistant (+70 °C), leakproof Mignon batteries (LR 6, AA, AM 3) (part no. 30030-99200), other batteries could cause malfunctions!

Cleaning

Only with the device switched off

It is advisable to remove dust that has collected at the heat exchanger, the floor plate and the fan wheel of the Truma warm air system at least once per year before the start of the heating season. Carefully clean the fan wheel with a paintbrush or small brush.

Disposal

Dispose of the device and battery in the auto ignitor separately in accordance with the administrative regulations of the relevant country of use. National regulations and laws (in Germany, for example, the End-of-life Vehicle Regulation) must be observed.

In other countries, the relevant regulations must be observed.

Technical data

(Determined in accordance with EN 624 or Truma test conditions)

Type of gas

Liquid gas (propane / butane)

Operating pressure

30 mbar (see type plate)

Rated thermal output

1850 W

Gas consumption

50 – 170 g/hr.

Additional information in accordance with EN 624

$Q_n = 2.4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h ; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Destination countries

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RU

Operating voltage

1.5 V (battery operated auto ignitor)

Power consumption

225 mW (ignition)

Weight

approx. 6.7 kg

CE 0085

Subject to technical changes.

Dimensions

AKW2 = Exhaust duct and combustion air infeed through the side wall (cowl set AKW2) with installation situation 1 or 2

AKD = Exhaust duct via the roof (AKD cowl kit)

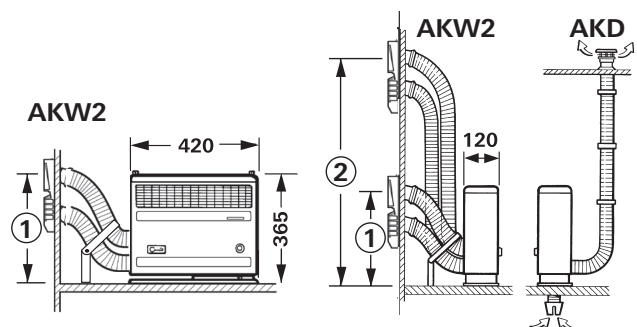


Fig. 4

Dimensions in mm.

Subject to technical changes.

Declaration of conformity

1. Information about the manufacturer

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Address: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Device identification

Type / model:

LPG heater S 2200 / S 2200 P

3. Meets the requirements of the following directives

- 3.1 Gas equipment directive (2009/142/EC)
- 3.2 Heating device directive (2001/56/EC)
- 3.3 Electromagnetic compatibility 2004/108/EC
- 3.4 Radio interference suppression in motor vehicles 2004/104/EEC (with supplements)
- 3.5 End-of-life vehicle directive 2000/53/EC

and bears type approval numbers e1 000139 032603 and the CE symbol with CE product identification number CE-0085AP0324.

4. Basis of proof of conformity

EN 624, 2001/56/EC, 2004/78/EC, 2006/119/EC, 2004/104/EC, 2005/83/EC, 2006/28/EC; 2004/108/EC, 2000/53/EC

5. Monitoring body

Federal Motor Transport Authority, DVGW

6. Signatory details



Signature: p.p. Axel Schulz
Product Centre Manager

Putzbrunn, 07.08.2013

Truma Manufacturer's Warranty

1. Warranty claims

The Manufacturer hereby warrants for all defects of the unit caused by material or production faults. In addition, the seller continues to be subject to any statutory warranty claims.

No warranty claim shall be applicable under the following circumstances:

- Consumable parts which are subject to wear and tear
- Use of parts other than original Truma components in any of the units
- In gas pressure regulation systems: damage caused by foreign substances in the gas (e.g. oils, plasticisers)
- Failure to observe Truma's installation or operating instructions
- Improper handling
- Improper transport packing

2. Scope of warranty

The warranty covers all defects under clause 1 that occur within 24 months upon concluding the purchase agreement between the seller and the end customer. The Manufacturer undertakes to remedy such defects through subsequent fulfilment, i.e. at its discretion either by repairing or replacing the defective item. If the Manufacturer remedies a defect under its warranty commitment, the term of the Warranty shall not recommence anew with regard to the repaired or replaced parts; rather, the original warranty period shall continue to be applicable. No further-reaching claims shall be permitted, especially damage claims presented by purchasers or third parties. This provision shall not affect the validity of the German Product Liability Act (Produkthaftungsgesetz).

The Manufacturer shall bear the cost of employing the Truma Customer Service for the removal of warranty defects – in particular, transportation, travelling, job and material costs – provided that the Customer Service conducts its work within Germany. This Warranty does not cover Customer Service work outside Germany.

Additional costs arising from complicated removal or installation jobs on the unit (e.g. dismantling of furnishings or parts of the vehicle body) are not covered by the Warranty.

3. Making a claim under the warranty

The Manufacturer's address is:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Germany

Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com). Please describe your claim in detail and state the serial number of the unit and the date of purchase.

To help the Manufacturer determine whether your claim is covered by the Warranty, the end user must take or send the unit to the Manufacturer or service partner at their own risk. In the event of damage to the heat exchanger, the gas pressure regulator, too, must be returned along with the unit.

Air conditioning systems:

To avoid transport damage, the unit must be sent either to the Truma Service Centre in Germany or to the relevant authorised service partner; this must only be done upon prior arrangement. Otherwise the sender shall bear the risk for any transport damage that may occur.

If a unit is sent to the manufacturing facility, make sure it is shipped as a freight item. If the claim is covered by the Warranty, transport / shipping and the cost of return shall be borne by the manufacturing facility. If the claim is not covered by the Warranty, the Manufacturer shall notify the customer to this effect, specifying the cost of repairs not borne by the Manufacturer; shipping costs, too, shall be borne by the customer in such a case.

Installation instructions



Please fold open the picture page!

The heater must be installed and repaired only by a qualified technician. Read the installation instructions carefully before commencing the work, and then comply with them!



The consequences of failing to adhere to the installation instructions or installing the equipment incorrectly are potentially fatal!

Intended use

This heater was designed for installation in caravans.

The equipment must not be installed in boats, motor homes (vehicle class M1), buses (vehicle classes M2 and M3), commercial vehicles (vehicle class N) or vehicles for transporting hazardous goods.

If the equipment is installed in special vehicles, the applicable regulations must be followed.

Other applications are possible subject to prior consultation with Truma.

Regulations

Guarantee claims, warranty claims and acceptance of liability will be ruled out in the event of the following:

- Modifications to the device (including accessories)
- Modifications to the exhaust duct and the cowl
- Failure to use original Truma parts as replacement parts and accessories
- Failure to follow the installation and operating instructions.

This may also invalidate the device operating permit, which in many countries also denotes cancellation of the vehicle operating permit.

The year when the equipment was first taken into operation must be indicated with a cross on the type plate (see installation example, 9).

The installation of the device in vehicles must comply with the technical and administrative regulations of the respective country of use (e.g. EN 1949). The national legislation and regulations (e.g. DVGW Work Sheet G 607 in Germany) must be observed.

More information about the regulations in the relevant destination countries can be requested from our foreign representatives (see www.truma.com).

Selecting a location

1. The device and its exhaust duct must always be installed so that they are easy to access at all times for service work, and also easy to remove and install.
2. The heater can be installed in the wardrobe with installation box (Fig. A1) or free standing in the room with rear wall (Fig. A2). When choosing a location it must be ensured that the drill holes can be made in accordance with the floor template. As standard the exhaust pipe connection is at the left-hand side (control knob on right).

If required the device can also be supplied with the exhaust pipe connection on the right-hand side.

3. The exhaust ducts and the cowls must be installed such that exhaust gas cannot penetrate the interior of the vehicle.

4. If a water supply is being installed in the vehicle, it must be ensured that sufficient room is left between the water hoses and the heat source (e.g. heater, warm air duct).

A water hose may only be routed at a distance of 1.5 m from the heater at the warm air duct. The Truma SC hose clip (part no. 40712-01) can be used with this distance or more. With parallel routing (e.g. through a wall) a spacer (e.g. insulation) must be fitted in order to avoid contact.

5. If a perforated drawer is installed over the heater that is used for drying objects, for example, an intermediate shelf made from non-coated wood must be installed (minimum depth 250 mm). The covers of the installation compartment must be made from temperature-resistant material (not PVC or the like).

Exhaust duct via the roof cowl



An open roof window / sun roof in the vicinity of the roof cowl may allow exhaust gas to penetrate the interior of the vehicle. The cowl must therefore never be positioned near this opening. If this is not completely possible, the heater must not be used when the roof window / sun roof is open. In order to make this clear, the installer must also affix a sticker (part no. 30090-37100) to the roof window / sun roof in a clearly visible location.

The air intake duct for the combustion air (with exhaust duct via the roof) must not be within the range of the wheel spray; fit splash guard if necessary.

Exhaust duct and combustion air infeed through the side wall



Fig. B

The wall cowl must be attached such that there is no fuel tank filler neck or fuel tank breather opening within 500 mm (A). When selecting the location, ensure that there are no opening windows, hatches or ventilation openings for the living compartment directly above and 300 mm to the side.

For operating safety reasons it is essential to position the wall cowl at the prescribed height. This height (distance between heater pedestal and centre of hole for exhaust gas shaft) is oriented to the duct lengths that are used.



In order to ensure that the warm air is distributed evenly and quickly and to minimise the surface temperature of the heater unit, we recommend installing a Truma warm air system.

Heater installation

– Installation in wardrobe with EKM installation box

1. Cut out front part of cabinet 440 mm high and 480 mm wide. Temporarily insert installation box into cabinet cut-out.

2. Insert floor template into installation box in such a way that it is exactly in the corners at the rear (L = left exhaust pipe connection, R = right exhaust pipe connection). Secure template with drawing pins. Remove installation box.

3. Drill Ø 15 mm floor opening for condensation trap as per template and pre-punch the 4 points for the fastening screws.

4. Only if the exhaust air is discharged via the roof: Drill Ø 65 mm hole for the combustion air intake duct.

The dimensions must be adhered to exactly.

5. Re-insert installation box and screw in place. Break out pre-punched opening for leading through the exhaust duct at the left (1) or the right (2) (see Fig. A1).

– Installation free-standing in room

If the open rear of the heater is visible or the distance from the wall is less than the minimum of 50 mm (Fig. A3), a rear wall with heat conducting plate (part no. 30190-02, 03) must be installed (Fig. A2).

1. Put floor template in the chosen location, Secure template with drawing pins.
2. Drill Ø 15 mm floor opening for condensation trap as per template and pre-punch the 4 points for the fastening screws.
3. **Only if the exhaust air is discharged via the roof:** Drill Ø 65 mm hole for the combustion air intake duct.

The dimensions must be adhered to exactly.

Exhaust duct and combustion air infeed through the side wall (cowl kit AKW2)

Only the Truma stainless steel exhaust duct AE 3 (part no. 30140-00) with the Truma insulating duct ÜR (APP – part no. 40230-00) may be used for the S 2200, since the heater has only been tested and approved in combination with these ducts.

Installation is made much easier by using the duct bender ("Biege-Boy", part no. 30030-33000) for bending the stainless steel duct and fitting the O-ring.

Drill holes for wall cowl

Fit wall cowl to a surface that is as flat as possible so that air can flow around at all sides.

Drill the two Ø 79 mm holes in accordance with the installation variants below (1 and 2) (line cavities in vicinity of holes with wood) and pre-punch the holes for the wall screws (15 – 3.5 x 13). In the same way, pre-punch the holes for the fastening screws (16 – 3.5 x 25) of the cowl grille (14).

Ensure that **the prescribed minimum height** (= distance between heating pedestal and centre of exhaust gas shaft hole) is adhered to exactly.

Fig. C1

– Installation variant 1

With **duct lengths of 40 to 75 cm** the exhaust gas shaft must be fitted at a **minimum height of 33 cm**. To do this, put wall template on the floor.

– Installation variant 2

With **duct lengths of longer than 75 to 120 cm** the exhaust gas shaft must be fitted at a **minimum height of 66 cm** (between heater pedestal and centre of exhaust gas shaft hole).

The distance between the centre points of the holes (11.5 cm) must be adhered to exactly!

In installation variants 1 and 2 the ducts can be bent to the side through the heater casing or towards the rear **and the double support DSW must be installed**. If necessary, the support can be shortened by cutting or bending.

Duct connection to the heater

1. Fig. C1

Undo the two screws (1) on top of the heater and remove the casing.

2. Fig. C2

Connect exhaust pipe (2) to **top** heater connection (3) as follows: Slide sealing plate (4) about 3 cm onto pipe (claw points towards heater), carefully guide the O-ring (5) over the cut edge of the pipe by expanding it and insert pipe into heater connection (3) as far as it will go. Slide sealing plate with O-ring in as far as it will go and secure by rotating it. Tighten securely with screw (6).



A new O-ring (5) must be fitted whenever the exhaust pipe has been removed.

3. Slide insulating duct (7) over the exhaust pipe (must extend from exhaust shaft to heater).

4. Connect combustion air duct (8) to **lower** heater connection (9) in the same way as exhaust duct (2).



The exhaust pipe with insulating duct and combustion air duct must be rising over its entire length and protected from any modifications with double support DSW (installation variants 1 + 2) as shown in figure C1. **Otherwise a water pocket can form that will prevent the exhaust from exiting freely.**

Duct connection to exhaust and air intake shaft

Fig C3

Put heater in its intended location, route ducts to holes and determine the necessary duct lengths (shorten if necessary). Insert ducts through the holes and slide the heater to the wall in such a way that the ducts protrude out of the wall by about 4 cm.



The exhaust pipe (2) with insulating duct (7) is above the combustion air duct (8)!

Slide sealing rings (10) about 3 cm onto the ducts. Guide O-rings (5) over the cut edges of the ducts by expanding them and slide ducts (2) and (8) into the shafts (11 + 12) as far as they will go (the connecting pieces must be pointing downwards). Slide sealing rings and O-rings on as far as possible and secure with 2 screws (13) each.

A new O-ring (5) must be fitted whenever the exhaust pipe has been removed.

Fitting the exhaust and air intake duct

Fig C3

Coat sealing surface of exhaust shaft (11) with plastic body sealant (not silicone!) and slide into the **upper** hole (connector must point downwards). Secure exhaust shaft (11) with 4 screws (15).

Secure exhaust shaft for combustion air (12) into the **lower** hole in the same way.

Fit cowl grille (14) and secure to wall with screws (16 – B3.5 x 25). When doing this, the cowl grille should be touching the top of the exhaust shaft (11) and routed through the vertical slits in the air intake shaft (12) at the side.

If the heater is not operating, the cowl grille (14) can be covered with the cowl cap (17 – Accessories) in order to prevent penetration by water when the caravan is being washed or if a storm occurs, for example.

Exhaust duct via the roof (AKD cowl kit)

Only Truma stainless steel exhaust duct AE 3 may be used with the S 2200 (P) (part no. 30140-00) with the Truma insulating duct ÜR (APP – part no. 40230-00), since the heater has only been tested and approved in combination with these pipes. **Maximum length of exhaust pipe 300 cm.**

Fig. D

Installation is made much easier by using the duct bender ("Biege-Boy", part no. 30030-33000) for bending the stainless steel duct and fitting the O-ring.

Combustion air intake installation

1. Fig. E1

Undo the two screws (1) on top of the heater and remove the casing.

2. Fig. E2

Before installing the heater, fit duct manifold for combustion air intake to **lower** heater connection as follows: Slide duct manifold (18) with cut edge of duct through hole (19) in heater pedestal from below. Slide sealing plate (4) onto duct by about 3 cm (claw points towards heater connection). Carefully guide O-ring (5) over cut edge of duct by expanding it and insert duct manifold into **lower** heater connection (9) as far as it will go. Slide sealing plate with O-ring in as far as it will go and secure by rotating it. Tighten securely with screw (6).



A new O-ring (5) must be fitted whenever the exhaust pipe has been removed.

3. Place heater in floor opening.

Installing the roof cowl

The roof cowl must always be installed vertically or with a maximum incline of 15 degrees!

Fig. E3

Position roof cowl such that a duct can be directly routed from the heater to the cowl ascending along its entire length (max. 300 cm). A height of at least 100 cm must be reached with a duct length of 150 cm.

1. Fig. E4

Cut Ø 60 mm + 1 mm opening in a central position, approx. 55 mm from the side walls. If the roof has a double layer, line cavity with suitable heat-resistant material (21) to stiffen roof so that it is not deformed when the screws are tightened and remains watertight.

2. Insert cowl through roof from above and tighten from inside with screwing ring (22). Secure screwing ring with screw (23).

The pipe is sealed by the provided rubber seal – no additional sealing required.

Exhaust pipe assembly

1. Fig. E5

Slide flow control plate (20) into **upper** heater connection (3) as far as it will go.

2. Connect exhaust pipe (2) to **top** heater connection (3) as follows: Slide sealing plate (4) onto exhaust pipe by about 3 cm (claw points towards heater connection). Carefully guide O-ring (5) over cut edge of duct by expanding it and insert exhaust pipe into **upper** heater connection as far as it will go. Slide on sealing plate with O-ring and secure by rotating it. Tighten securely with screw (6).



A new O-ring (5) must be fitted whenever the exhaust pipe has been removed.

3. Slide insulating duct (7) onto exhaust pipe (must extend from cowl to heater).

4. Fig. E4

Route ducts upwards against the wall with as little bending as possible. Slide exhaust pipe (24) into cowl as far as it will go and secure with sheet metal screw (25).



The exhaust pipe (24) with insulating duct (26) must be ascending along its entire length and securely and permanently installed using several clamps (27), since otherwise a water pocket may form that will prevent the exhaust gas from exiting freely.

Attaching the heater

Fig. F1

Secure heater to floor of vehicle with the 4 provided sheet metal screws (28) through the heater pedestal. Fit heater casing (with rear wall if necessary) (break out breakthroughs for ducts in cover or rear wall). Tighten screws (1).

Fig. F2

The rear wall with heat conducting plate (29) must be inserted if the heat radiation is to be led towards the front or if a fan is being connected for warm air distribution.

Warm air distribution

Fig. A1

– EKM installation box

The Truma fan can be secured to the rear of the EKM installation box.

Fig. G / F2

Truma fans (TEB-..., TN-..., TEN-...) or Multivent fans are suitable for warm air distribution. The Truma fans can be directly attached to the rear wall (RWS or RWSL with heat conducting plate) or separate from the heater on the floor or to the wall of the vehicle. With floor / wall installation the DT air intake nozzle (part no. 40660-00) and pipe I 80 (Ø 85 mm) are needed.

The Multivent fan can be attached to the floor or the wall of the vehicle near the heater. To do this, use air intake nozzle DM (part no. 40670-00) and pipe ÜR (Ø 65 mm)

The Truma accessories for warm air distribution are available for expanding the warm air system – please ask your dealer.

Gas connection



The operating pressure of the gas supply (30 mbar) must be the same as the operating pressure of the device (see type plate).

The Ø 8 mm gas supply pipe must be attached to the connector with a cutting ring screw fitting. Carefully counterhold with another wrench when tightening!

The gas connection on the device may not be shortened or bent.

Before connecting to the device, please ensure that the gas lines are free of dirt, shavings and the like!

The duct routing must make it possible for the device to be removed again for service work.

The number of separation points in the gas supply line in rooms used by persons must be limited to the technical minimum.

The gas system must comply with the technical and administrative regulations of the respective country of use (e.g. EN 1949 for vehicles in Europe).

The national legislation and regulations (e.g. DVGW Work Sheet G 607 for vehicles in Germany) must be observed.

Function test

The leak tightness of the gas supply line must be tested using the pressure drop method after installation. A test certificate must be issued (e.g. in accordance with DVGW Work Sheet G 607 in Germany).

Then test all device functions as described in the operating instructions.

The operating instructions must be handed over to the vehicle owner.

Warnings

The yellow sticker containing warning information that is enclosed with the appliance must be affixed by the installer or vehicle owner in a location in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Missing stickers can be requested from Truma.

Table des matières

Symboles utilisés	22
Informations concernant la sécurité	22
Instructions d'emploi importantes	23
Utilisation	23

Mode d'emploi

Chauffage S 2200 / S 2200 P	24
Mise en service	24
S 2200 P avec allumeur piézo	24
S 2200 avec allumeur automatique	24
Arrêt	24
Maintenance	25
Remplacement de la pile de l'allumeur automatique	25
Nettoyage	25
Mise au rebut	25
Caractéristiques techniques	25
Dimensions	25
Déclaration de conformité	26
Déclaration de garantie du fabricant Truma	26

Instructions de montage

Utilisation	27
Prescriptions	27
Choix de l'emplacement	27
Guidage de gaz brûlés par la cheminée de toit	27
Guidage de gaz brûlés et alimentation en air de combustion par la paroi latérale	27
Montage du chauffage	28
Guidage de gaz brûlés et alimentation en air de combustion par la paroi latérale (kit de ventouse AKW2)	28
Perçages pour la ventouse	28
Raccordement de tuyau au chauffage	28
Raccordement de tuyaux aux gaines d'évacuation et d'aspiration	28
Fixation de la gaine d'évacuation et d'aspiration	29
Guidage de gaz brûlés par le toit (kit de cheminée de toit AKD)	29
Montage de l'aspiration d'air de combustion	29
Montage de la cheminée de toit	29
Montage du tuyau d'évacuation	29
Fixation du chauffage	29
Distribution de l'air chaud	30
Raccordement au gaz	30
Vérification du fonctionnement	30
Remarques d'avertissement	30

Symboles utilisés



Ce symbole indique des risques possibles.



Risque de brûlure ! Surface brûlante.



Porter des gants de protection contre d'éventuelles blessures mécaniques.



Remarque avec informations et conseils.

Informations concernant la sécurité

Une fenêtre de toit ouverte / un toit relevable ouvert dans le périmètre de la cheminée de toit présente un risque de pénétration des gaz d'échappement à l'intérieur du véhicule. Mettre le chauffage en service uniquement en laissant la fenêtre de toit ou le toit relevable fermé.

Pour le fonctionnement de détendeurs, appareils au gaz ou installations de gaz, l'utilisation de bouteilles de gaz debout à partir desquelles du gaz en **phase gazeuse est prélevé** est obligatoire. Les bouteilles de gaz à partir desquelles du gaz en phase liquide est prélevé (par exemple pour des élévateurs) sont interdites pour l'exploitation car elles provoquent une détérioration de l'installation de gaz.

En cas de défauts d'étanchéité de l'installation de gaz ou d'odeur de gaz :

- Éteindre toutes les flammes nues
- Ne pas fumer
- Arrêter tous les appareils au gaz
- Fermer la bouteille de gaz
- Ouvrir les fenêtres et les portes
- Ne pas actionner d'interrupteur électrique
- Faire vérifier l'ensemble de l'installation par un spécialiste !



Les réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste !

Monter un joint torique neuf après chaque démontage du guidage de gaz brûlés !

Les actions suivantes en particulier invalident les droits à garantie et entraînent l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi :

- modifications apportées à l'appareil (y compris accessoires) ;
- modifications apportées au guidage de gaz brûlés et à la ventouse/cheminée ;
- utilisation de pièces de rechange et accessoires autres que des pièces originales Truma ;
- non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi.

En outre, l'autorisation d'utiliser l'appareil est annulée et entraîne dans de nombreux pays l'annulation de l'autorisation pour tout le véhicule.

La pression de service de l'alimentation en gaz de 30 mbar doit concorder avec la pression de service de l'appareil (voir la plaque signalétique).

Les installations de gaz liquéfié doivent répondre aux dispositions techniques et administratives de leur pays d'utilisation respectif (par exemple norme EN 1949 pour les véhicules). Les prescriptions et les réglementations nationales (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G 607) doivent être respectées.

Le contrôle de l'installation de gaz doit être effectué tous les 2 ans par un spécialiste et le cas échéant, être confirmé dans le certificat de contrôle (en Allemagne, par exemple, conformément à la fiche de travail DVGW G 607).

L'initiative de la vérification incombe au détenteur du véhicule.

Il est interdit d'utiliser les appareils au gaz liquéfié pendant le ravitaillement en carburant, dans les parkings fermés, les garages ou les ferries.

Lors de la première mise en service d'un appareil neuf venant directement de l'usine (ou après un temps de repos relativement long), on peut observer un dégagement passager d'une légère fumée ou d'une odeur particulière. Il est recommandé de faire chauffer l'appareil tout de suite à puissance maximale et d'assurer une bonne aération de la pièce.

Un bruit inhabituel du brûleur ou un décollement de la flamme révèle une panne du détenteur et entraîne la nécessité d'une vérification du détenteur.

Il est interdit de stocker des objets sensibles à la chaleur (aérosols, par exemple) ou des liquides combustibles dans l'espace de montage du chauffage. En effet, des températures élevées sont susceptibles de s'y produire.

Pour l'installation de gaz, n'utiliser que des détenteurs selon EN 12864 / EN 16129 (dans les véhicules) d'une pression de sortie fixe de 30 mbar. Le débit du détenteur doit correspondre au minimum à la consommation maximale de tous les appareils intégrés.

Pour les véhicules, nous conseillons l'installation de détente de gaz Truma MonoControl CS ainsi que les installations de détente de gaz Truma DuoComfort / DuoControl CS pour l'installation de gaz à deux bouteilles.

Il est recommandé, en cas de températures autour de 0 °C et moins, d'utiliser l'installation de détente de gaz ou la soupape de commutation avec le chauffage de détenteur « EisEx ».

Utiliser exclusivement des tuyaux de raccordement des détenteurs satisfaisant aux exigences du pays de destination. Contrôler régulièrement ceux-ci au niveau de la fragilité.

Les détenteurs et les tuyauteries doivent être remplacés à neuf au plus tard 10 ans après la date de fabrication (8 ans en cas d'utilisation professionnelle). La responsabilité en incombe à l'exploitant.

Instructions d'emploi importantes

Les ouvertures de la ventouse doivent être dégagées. Cela doit être contrôlé de temps en temps. Éliminer au besoin sur les ouvertures les saletés, les feuilles mortes et en particulier l'hiver la neige ainsi que la neige fondante.

L'ouverture de l'aspiration d'air de combustion sous le véhicule doit être maintenue dégagée, surtout l'hiver, des saletés, des feuilles mortes et de la neige fondante. Le manchon d'aspiration du chauffage ne doit donc pas se trouver dans la zone de projection des roues. Le cas échéant, installer une protection contre les projections.

La cheminée de toit doit toujours se trouver exposée au flux d'air pendant le fonctionnement du chauffage. Les superstructures du toit peuvent gêner le fonctionnement du chauffage.

Pour le camping hivernal ou prolongé, nous recommandons le kit SKV de rallonge de cheminée (3 x 15 cm – n° d'art. 30690-00) vissable sur la pièce de cheminée.

En cas d'extinctions répétées du chauffage sur les sites aux conditions de vent extrêmes ou en cas d'utilisation en hiver, nous recommandons l'utilisation d'une rallonge de cheminée AKV (15 cm – n° d'art. 30010-20800) et en plus d'un chapeau de cheminée T2 (n° d'art. 30700-02) ou T3 (n° d'art. 30070-03).



Si 2 ou 3 rallonges de 15 cm sont utilisées, elles doivent être retirées avant un trajet pour ne pas être perdues (risque d'accident). Une rallonge restée en place doit être vissée et bloquée avec une vis.

Si un toit de protection est monté sur la caravane, la cheminée de toit doit impérativement traverser ce toit. Utilisez à cet effet le conduit de cheminée UEK (n° d'art. 30630-04).

L'échangeur thermique, le tuyau d'évacuation et tous les raccordements doivent être vérifiés régulièrement, en tous les cas **après des déflagrations** (défauts d'allumage) **par un spécialiste**.

Le tuyau d'évacuation doit :

- être raccordé de manière **étanche et fixe** au chauffage et à la ventouse/cheminée,
- être composé d'un seul tenant (sans raccordements),
- **être dépourvu de rétrécissement de section** et impérativement **monté en pente ascendante sur toute la longueur**,
- être monté avec le tuyau d'isolation à **poste fixe avec plusieurs brides**.

Il est interdit de poser des objets sur le tuyau d'évacuation, ce qui pourrait provoquer des détériorations.



Il est strictement interdit de faire fonctionner des chauffages avec un tuyau d'évacuation mal monté ou endommagé ou un échangeur thermique endommagé.

La sortie d'air chaud sur le chauffage ne doit en aucun cas être entravée. Il est donc strictement interdit de faire sécher des textiles ou autres devant ou sur le chauffage. La surchauffe provoquée par un tel usage détourné pourrait endommager sérieusement votre chauffage et les textiles. Ne pas poser d'objets inflammables à proximité du chauffage.



La façade du chauffage est chaude durant son fonctionnement, ce qui est normal pour ce type d'appareil. L'exploitant est tenu d'exercer une vigilance à l'égard des tierces personnes (en particulier des jeunes enfants).

Lors de la mise en service, observer impérativement les indications du mode d'emploi et les « instructions d'emploi importantes ». Il incombe au détenteur du véhicule de veiller à ce que l'appareil puisse être utilisé de façon conforme.

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer les autocollants joints à l'appareil en un endroit bien visible de chaque utilisateur dans le véhicule. Le cas échéant, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

Utilisation

Ce chauffage a été conçu pour être monté dans des caravanes et autres remorques. Le montage dans les bateaux et les camping-cars est interdit.

Mode d'emploi

Avant la mise en service, observer impérativement les indications du mode d'emploi et les « instructions d'emploi importantes ».

Il incombe au détenteur du véhicule de veiller à ce que l'appareil puisse être utilisé de façon conforme.

Chauffage S 2200 / S 2200 P

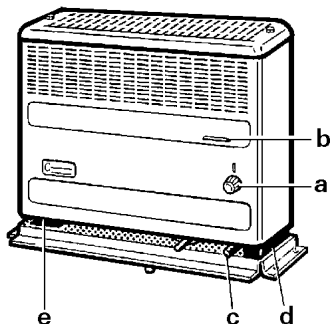


Figure 1

- a = Bouton de réglage
- g = Voyant pour l'observation de la flamme
- c = Allumeur piézo (modèle S 2200 P)
- d = Allumeur automatique avec compartiment à pile (modèle S 2200)
- e = Plaque signalétique

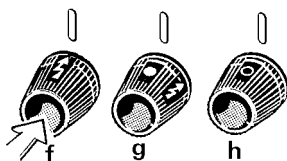


Figure 2

- f = Mode allumage et veilleuse
- g = Mode pleine puissance
- h = Chauffage arrêté

Sur les appareils avec raccordement pour gaz brûlés à droite, les pièces sont disposées de l'autre côté.

Mise en service

S 2200 P avec allumeur piézo

1. Retirer le cache-ventouse (si montage avec ventouse).
2. Ouvrir la bouteille de gaz et la vanne à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz.
3. Positionner le bouton de réglage (a) sur le symbole d'étincelle (f) et l'enfoncer. Exercer en même temps plusieurs pressions brèves sur l'allumeur à pression (c) jusqu'à ce que la flamme brûle.

Maintenir le bouton de réglage (a) enfoncé 10 secondes de plus afin que la sécurité d'allumage se déclenche.

4. Vérifier sur le voyant (b) pendant 10 autres secondes que la flamme ne s'éteint pas à cause d'air dans la conduite (provoqué par le changement de bouteille de gaz).

⚠ Ne rallumer en aucun cas avant d'avoir attendu 3 minutes : risque de déflagration ! Cela s'applique également lorsqu'un chauffage déjà mis en service s'éteint et doit être rallumé.

5. Laisser le chauffage fonctionner env. 1 minute en mode allumage (f), avant de le régler sur le mode « pleine puissance » (g).

Si la conduite d'alimentation en gaz est remplie d'air, il peut s'écouler jusqu'à une minute avant que le gaz soit disponible pour la combustion. Pendant ce temps, maintenir le bouton de réglage enfoncé et appuyer en continu sur l'allumeur à pression jusqu'à ce que la flamme brûle.

6. La puissance de chauffage se règle en continu sur le bouton de réglage (a) sur deux modes : « veilleuse » (f) et « pleine puissance » (g).

S 2200 avec allumeur automatique

Avant la première mise en service, s'assurer qu'une pile est mise en place (voir « remplacement de la pile de l'allumeur automatique »).

1. Retirer le cache-ventouse (si montage avec ventouse).
2. Ouvrir la bouteille de gaz et la vanne à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz.
3. Positionner le bouton de réglage (a) sur le symbole d'étincelle (g) et l'enfoncer. L'allumage s'effectue automatiquement dans cette position (bruit d'étincelle) jusqu'à ce que la flamme brûle.

Maintenir le bouton de réglage enfoncé 10 secondes de plus afin que la sécurité d'allumage se déclenche.

⚠ En cas de défaillances avant une nouvelle tentative d'allumage, attendre au moins 3 minutes !

4. Si la flamme s'éteint à nouveau, un rallumage immédiat a lieu pendant le délai de fermeture de la sécurité d'allumage (env. 30 secondes).

5. Laisser d'abord le chauffage fonctionner env. 1 minute en mode allumage, puis le régler sur le mode « pleine puissance » (g).

Si la conduite d'alimentation en gaz est remplie d'air, il peut s'écouler jusqu'à une minute avant que le gaz soit disponible pour la combustion. Pendant ce temps, maintenir le bouton de réglage enfoncé jusqu'à ce que la flamme brûle.

Si la flamme ne s'allume pas, l'allumeur automatique continue de fonctionner jusqu'à son arrêt (h) à l'aide du bouton de réglage (a).

6. La puissance de chauffage se règle en continu sur le bouton de réglage (a) sur deux modes : « veilleuse » (f) et « pleine puissance » (g).

Arrêt

Régler le bouton de réglage (a) sur « 0 » (cela arrête en même temps l'allumeur automatique). En cas de non-utilisation prolongée, fermer la vanne à fermeture rapide dans la conduite d'alimentation en gaz et fermer la bouteille de gaz.

Lors d'un montage avec ventouse (voir figure C3), la grille de ventouse (14) peut être recouverte du cache-ventouse (17 – accessoires) afin, par exemple, d'éviter des entrées d'eau excessives lors du lavage de la caravane ou en cas de tempête.

i Afin d'obtenir une répartition régulière et rapide de l'air chaud ainsi qu'une réduction de la température de la partie supérieure de l'appareil de chauffage, nous conseillons de faire fonctionner le chauffage en même temps que le ventilateur et le dispositif de ventilation d'air chaud Truma.

Maintenance

Veillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com).



La fabrication soignée du chauffage n'empêche pas la présence de pièces tranchantes. Il faut donc toujours porter des gants de protection pour les tâches de maintenance et de nettoyage.

Remplacement de la pile de l'allumeur automatique

Le remplacement de la pile s'impose en l'absence d'étincelles perceptibles ou si celles-ci ne se produisent qu'à des intervalles de plus d'une seconde.

Remplacer la pile uniquement quand le chauffage est éteint. Mettre en place une pile neuve avant le début de chaque saison de chauffage. Éliminer la pile usagée de manière appropriée.

Faire coulisser le couvercle du compartiment à piles vers le haut et remplacer la pile. Attention à la polarité plus / moins. Refermer le couvercle du compartiment à piles.

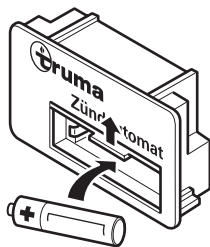


Figure 3

Utiliser uniquement une pile Mignon (LR 6, AA, AM 3) (n° d'art. 30030-99200) étanche et résistante à la chaleur (+70 °C), toutes les autres piles peuvent causer des dysfonctionnements.

Nettoyage

seulement lorsque l'appareil est arrêté

Il est recommandé, au moins une fois par an avant le début de la saison de chauffage, d'éliminer la poussière accumulée sur l'échangeur thermique, la plaque de plancher et sur la roue du ventilateur du dispositif de ventilation d'air chaud Truma. Nettoyer la roue du ventilateur délicatement à l'aide d'un pinceau ou d'une petite brosse.

Mise au rebut

Mettre au rebut séparément l'appareil et la pile de l'allumeur automatique conformément aux dispositions administratives de chaque pays d'utilisation. Les prescriptions et lois nationales doivent être respectées (en Allemagne, il s'agit par exemple du décret sur les véhicules hors d'usage).

Hors Allemagne, les prescriptions en vigueur des pays respectifs doivent être respectées.

Caractéristiques techniques

(établies selon la norme EN 624 et les conditions de contrôle Truma)

Type de gaz

Gaz liquéfié (propane / butane)

Pression de service

30 mbar (voir plaque signalétique)

Puissance de chauffage nominale

1 850 W

Consommation de gaz

50 – 170 g/h

Indications supplémentaires selon EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h ; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Pays de destination

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RU

Tension de fonctionnement

1,5 V (allumeur automatique avec fonctionnement à pile)

Consommation de courant

225 mW (allumage)

Poids

env. 6,7 kg



Sous réserve de modifications techniques !

Dimensions

AKW2 = guidage de gaz brûlés et alimentation en air de combustion par la paroi latérale (kit de ventouse AKW2) avec situation de montage 1 ou 2

AKD = guidage de gaz brûlés par le toit (kit de cheminée de toit AKD)

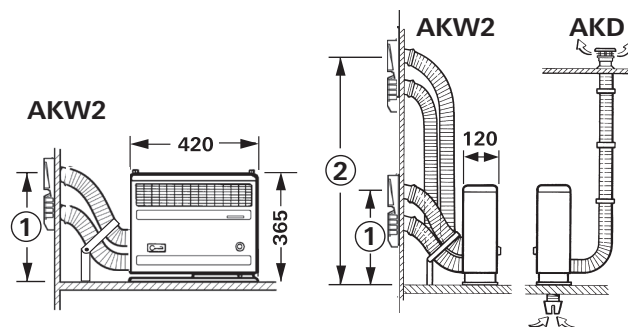


Figure 4

Dimensions en mm.

Sous réserve de modifications techniques !

Déclaration de conformité

1. Principales données relatives au fabricant

Nom : Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse : Wernher-von-Braun-Str.12, D-85640 Putzbrunn

2. Identification de l'appareil

Type / modèle :

Appareil de chauffage au GPL S 2200 / S 2200 P

3. Répond aux exigences des directives suivantes

- 3.1 Directive sur les appareils au gaz 2009/142/CE
- 3.2 Directive sur les appareils de chauffage 2001/56/CE
- 3.3 Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- 3.4 Antiparasitage dans les véhicules automobiles 2004/104/CE et avenants
- 3.5 Directive relative aux véhicules hors d'usage 2000/53/CE

et porte les numéros d'autorisation de type e1 000139, e1 032603 et le symbole CE avec le numéro d'identification de produit CE CE-0085AP0324.

4. Fondements de l'attestation de conformité

EN 624, 2001/56/CE, 2004/78/CE, 2006/119/CE, 2004/104/CE, 2005/83/CE, 2006/28/CE ; 2004/108/CE, 2000/53/CE

5. Service de contrôle

Kraftfahrt-Bundesamt (service administratif fédéral allemand de contrôle et de recensement des permis de conduire et des véhicules automobiles en circulation), DVGW (association allemande des professions du gaz et de l'eau)

6. Indications relatives à la fonction du signataire



Signature : p.p. Axel Schulz
Direction Centre de produits

Putzbrunn, le 07/08/2013

Déclaration de garantie du fabricant Truma

1. Cas de garantie

Le fabricant concède une garantie pour les vices de l'appareil imputables à des défauts de matériaux ou de fabrication. En outre, le recours légal en garantie à l'encontre du vendeur reste valable.

La garantie ne s'applique pas

- pour les pièces d'usure et en cas d'usure naturelle,
- suite à l'utilisation de pièces autres que des pièces originales Truma dans les appareils,
- en cas de dommages causés par des corps étrangers (p. ex. huiles et plastifiants) dans le gaz des installations de détente de gaz,
- en cas de non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi de Truma,
- en cas d'utilisation non conforme,
- en cas d'emballage de transport inapproprié.

2. Étendue de la garantie

La garantie couvre les vices au sens du point 1, survenant dans les 24 mois suivant la conclusion du contrat d'achat entre le vendeur et le consommateur final. Le fabricant remédiera à ces défauts par une exécution ultérieure, c'est-à-dire au choix par une réparation ou par la livraison d'un appareil de rechange. Si le fabricant fournit une garantie, le délai de garantie concernant les pièces réparées ou remplacées ne recommence pas du début, l'ancien délai continue à courir. Toutes autres prétentions, en particulier toutes prétentions à dommages-intérêts de l'acheteur ou de tiers, sont exclues. Les dispositions de la législation allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux (Produkthaftungsgesetz) restent inchangées.

Les coûts de mise à contribution du service après-vente usine Truma pour remédier à un défaut couvert par la garantie, en particulier coûts de transport, de déplacement, de main d'œuvre et de matériaux, sont à la charge du fabricant, dès lors que le SAV intervient sur le territoire de la République fédérale d'Allemagne. La garantie ne couvre pas les interventions de service après-vente dans les autres pays.

Les coûts supplémentaires dus à des difficultés de démontage et de remontage de l'appareil (par ex. désassemblage d'éléments de meubles ou de carrosserie) ne sont pas reconus comme garantie.

3. Invocation du cas de garantie

Adresse du fabricant :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Allemagne

Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com). Veuillez spécifier vos réclamations avec autant de précision que possible et indiquer le numéro de série de l'appareil et la date d'achat.

Pour que le fabricant puisse vérifier le bien-fondé du recours en garantie, le consommateur final doit apporter ou expédier l'appareil à ses risques au fabricant / partenaire de SAV. Envoyer également le détendeur utilisé en cas de dommages de l'échangeur thermique.

Pour les systèmes de climatisation :
Afin de prévenir tous dommages dus au transport, l'appareil ne doit être expédié qu'après concertation avec le centre de SAV Truma Allemagne ou le partenaire de SAV agréé respectif. Dans le cas contraire, l'expéditeur devra supporter le risque de dommages éventuels dus au transport.

Veuillez prévoir une expédition en régime ordinaire pour le renvoi à l'usine. En cas d'application de la garantie, l'usine prend en charge les coûts de transport ou les coûts d'envoi et de retour. Si le dommage n'est pas couvert par la garantie, le fabricant en avise le client et lui communique le montant du coût de la réparation qu'il devra supporter ; dans ce cas, les coûts d'expédition sont également à la charge du client.



Veuillez déplier la page d'illustrations.

Le montage et la réparation du chauffage ne doivent être effectués que par un spécialiste. Avant de commencer les travaux, lire soigneusement et respecter les instructions de montage.



Danger de mort en cas de non-respect des consignes de montage ou de montage incorrect.

Utilisation

Ce chauffage a été conçu pour être monté dans des caravanes.

Le montage dans les bateaux, les camping-cars (classe de véhicules M1), les autobus (classes de véhicules M2 et M3), les véhicules utilitaires (classe de véhicules N) ainsi que les véhicules pour le transport de marchandises dangereuses est interdit.

En cas de montage dans des véhicules spéciaux, les prescriptions s'y appliquant doivent être respectées.

D'autres applications sont possibles après consultation de Truma.

Prescriptions

Les actions suivantes en particulier invalident les droits à garantie et entraînent l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi :

- modifications apportées à l'appareil (y compris accessoires) ;
- modifications apportées au guidage de gaz brûlés et à la ventouse/cheminée ;
- utilisation de pièces de rechange et accessoires autres que des pièces originales Truma ;
- non-respect des instructions de montage et du mode d'emploi.

En outre, l'autorisation d'utiliser l'appareil est annulée et entraîne dans de nombreux pays l'annulation de l'autorisation pour tout le véhicule.

L'année de la première mise en service doit être cochée sur la plaque signalétique (voir exemple de montage, 9).

Le montage dans des véhicules doit répondre aux dispositions techniques et administratives du pays d'utilisation respectif (par exemple EN 1949). Les prescriptions et les réglementations nationales (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G 607) doivent être respectées.

Il est possible de demander de plus amples informations sur les prescriptions dans les pays de destination correspondants auprès de nos représentants à l'étranger (voir www.truma.com).

Choix de l'emplacement

1. L'appareil et son guidage de gaz brûlés doivent toujours être montés de telle sorte qu'ils soient toujours bien accessibles pour les travaux de maintenance et être facilement montés et démontés.

2. Le chauffage peut être installé dans une penderie avec une niche (figure A1) ou librement dans l'habitacle avec une plaque arrière (figure A2). Pour le choix de l'emplacement, il faut veiller à pouvoir effectuer les perçages au sol correspondant au gabarit. En série, le raccord du tuyau d'évacuation se trouve du côté gauche (bouton de réglage à droite).

L'appareil est également disponible en option avec un raccord de tuyau d'évacuation à droite.

3. Les conduits d'évacuation de gaz d'échappement et la ventouse/cheminée doivent être placés de manière à empêcher toute pénétration de gaz d'échappement à l'intérieur du véhicule.

4. En cas de montage d'une alimentation en eau dans le véhicule, il faut veiller à respecter une distance suffisante entre les tuyaux d'eau et la source de chaleur (par exemple chauffage, tuyau d'air chaud).

Un tuyau d'eau doit être posé contre le tuyau d'air chaud à seulement 1,5 m du chauffage. Le clip de tuyau Truma SC (n° d'art. 40712-01) peut être utilisé à partir de cette distance. En cas de pose parallèle, par exemple un passage dans une paroi, il faut poser un écarteur (par exemple une isolation) afin d'éviter le contact.

5. Un fond intermédiaire en bois brut (profondeur minimum de 250 mm) est indispensable lors du montage d'un tiroir perforé au-dessus du chauffage pouvant, par exemple, servir au séchage d'objets divers. Les couvercles de l'espace de montage du chauffage doivent être composés de matériaux thermorésistants (pas de PVC ou similaires).

Guidage de gaz brûlés par la cheminée de toit



Une fenêtre de toit ouverte / un toit relevable ouvert dans le périmètre de la cheminée de toit présente un risque de pénétration des gaz d'échappement à l'intérieur du véhicule. Il est donc interdit de placer la cheminée à proximité de ce type d'ouverture. S'il n'est pas possible de faire autrement, la fenêtre de toit ou le toit relevable doit alors demeurer fermé pendant la mise en service du chauffage. L'installateur du chauffage est tenu de le signaler en plaçant en plus un autocollant (n° d'art. 30090-37100) de manière bien visible sur la fenêtre de toit / le toit relevable.

Le tuyau d'aspiration de l'air de combustion (dans le cas du guidage de gaz brûlés par le toit) ne doit pas se trouver dans la zone de projection des roues ; le cas échéant, monter une protection contre les projections.

Guidage de gaz brûlés et alimentation en air de combustion par la paroi latérale



Figure B
Poser la ventouse de telle sorte qu'aucune goulotte de réservoir ou ouverture de purge d'air de réservoir ne se trouve dans un rayon de 500 mm (A). Lors du choix de l'emplacement, il convient en outre de veiller à ce qu'aucune fenêtre ouvrable, hublot ou ouverture de purge d'air pour la zone habitable ne se trouve directement au-dessus ou à 300 mm sur le côté.

Pour garantir la sécurité du fonctionnement, il est impératif que la ventouse soit placée à la hauteur prescrite.

Cette hauteur (distance entre le socle du chauffage et le centre du trou de la gaine d'évacuation) est fonction des longueurs de tuyaux utilisées.



Afin d'obtenir une répartition régulière et rapide de l'air chaud ainsi qu'une réduction de la température de la partie supérieure du chauffage, nous recommandons l'installation d'un dispositif de ventilation d'air chaud Truma.

Montage du chauffage

– Montage dans une penderie avec une niche EKM

1. Découper à l'avant de la penderie un rectangle de 440 mm de hauteur sur 480 mm de largeur. S'aider en plaçant la niche dans la découpe.

2. Placer le gabarit de plancher dans la niche de façon à ce qu'il en remplisse exactement les coins arrière (L = raccord du tuyau d'évacuation à gauche, R = raccord du tuyau d'évacuation à droite). Fixer le gabarit avec des punaises. Retirer la niche.

3. Conformément au gabarit, percer dans le plancher un orifice de 15 mm Ø pour l'écoulement d'eau de condensation et pointer les 4 positions pour les vis de fixation.

4. Seulement pour le guidage de gaz brûlés par le toit : percer un trou de 65 mm Ø pour le tuyau d'aspiration de l'air de combustion.

Respecter scrupuleusement les dimensions.

5. Remettre en place la niche et la fixer à l'aide des vis. Ébrécher à gauche (1) ou à droite (2) l'ouverture pré-estampée pour le passage du guidage de gaz brûlés (voir figure D1).

– Montage ouvert dans l'habitable

Si la face arrière nue est apparente sur le chauffage ou s'il n'est pas possible de respecter la distance minimale de 50 mm par rapport à la paroi (figure A3), une plaque arrière avec déflecteur chaleur (n° d'art. 30190-02, 03) doit être installée (figure A2).

1. Placer le gabarit de plancher à l'emplacement choisi. Fixer le gabarit avec des punaises.

2. Conformément au gabarit, percer dans le plancher un orifice de 15 mm Ø pour l'écoulement d'eau de condensation et pointer les 4 positions pour les vis de fixation.

3. Seulement pour le guidage de gaz brûlés par le toit : percer un trou de 65 mm Ø pour le tuyau d'aspiration de l'air de combustion.

Respecter scrupuleusement les dimensions.

Guidage de gaz brûlés et alimentation en air de combustion par la paroi latérale (kit de ventouse AKW2)

Pour le S 2200 (P), seul le tuyau d'évacuation acier inox AE 3 (n° d'art. 30140-00) avec le tuyau d'isolation Truma ÜR (APP – n° d'art. 40230-00) peuvent être utilisés. Le contrôle et l'agrément du chauffage sont en effet restreints à ces tuyaux.

L'utilisation de la cintreuse pour tuyaux (Biege-Boy) (n° d'art. 30030-33000) facilite considérablement le cintrage du tuyau en inox ainsi que le montage du joint torique.

Perçages pour la ventouse

Monter la ventouse sur une surface aussi plane que possible et exposée au vent sur tous les côtés.

Selon les variantes de montage ci-après (1 et 2), percer les deux trous d'un Ø de 79 mm (combler les cavités dans la zone des perçages avec du bois) et pointer les trous pour les vis murales (15 – 3,5 x 13). Pointer également les trous pour les vis de fixation (16 – 3,5 x 25) de la grille de ventouse (14).

Respecter **scrupuleusement la hauteur minimale prescrite** (= distance entre le socle du chauffage et le centre du perçage de la gaine d'évacuation).

Figure C1

– Variante de montage 1

Pour les **longueurs de tuyaux de 40 à 75 cm**, la gaine d'évacuation doit être montée à une **hauteur minimale de 33 cm**. Poser à cet effet le gabarit mural sur le sol.

– Variante de montage 2

Pour les **longueurs de tuyaux plus importantes de 75 à 120 cm**, la gaine d'évacuation doit être montée à une **hauteur minimale de 66 cm** (entre le socle du chauffage et le centre du perçage de la gaine d'évacuation).

Respecter scrupuleusement la distance prescrite entre les centres des perçages (11,5 cm).

Pour les variantes de montage 1 et 2, on peut installer les tuyaux latéralement à travers la façade du chauffage, ou les couder pour les orienter vers l'arrière, **et il faut monter le support double DSW**. Il est possible, si nécessaire, de raccourcir le support en le coupant ou en le courbant.

Raccordement de tuyau au chauffage

1. Figure C1

Desserrer les deux vis (1) en haut sur le chauffage et retirer la façade.

2. Figure C2

Raccorder le tuyau d'évacuation (2) à la tubulure de chauffage **supérieure** (3) de la manière suivante : faire glisser la plaque d'étanchéité (4) d'env. 3 cm sur le tuyau (griffe orientée vers le chauffage) ; dilater le joint torique (5) et l'enfiler délicatement par dessus l'arête vive du tuyau, puis enfoncer le tuyau jusqu'à la butée dans la tubulure du chauffage (3). Rapprocher complètement la plaque d'étanchéité avec le joint torique et les accrocher par rotation. Resserrer le tout avec la vis (6).



Monter un joint torique (5) neuf après chaque démontage.

3. Insérer le tuyau d'isolation (7) sur le tuyau d'évacuation (il doit aller de la gaine d'évacuation jusqu'au chauffage).

4. Raccorder le tuyau de combustion (8) à la tubulure de chauffage (9) **inférieure** de la même manière que le tuyau d'évacuation (2).



Le tuyau d'évacuation avec le tuyau d'isolation et le tuyau de combustion doivent être posés en pente ascendante sur toute la longueur et protégés conformément à la figure C1 contre toute modification à l'aide d'un support double DSW (variantes de montage 1 et 2). **Dans le cas contraire, une poche d'eau pourrait se former et gêner la libre évacuation des gaz d'échappement.**

Raccordement de tuyaux aux gaines d'évacuation et d'aspiration

Figure C3

Placer le chauffage à l'emplacement prévu, installer les tuyaux jusqu'aux trous percés et déterminer la longueur de tuyau nécessaire, raccourcir au besoin les tuyaux. Enfoncer les tuyaux dans les trous percés et pousser le chauffage contre la cloison de telle sorte que les tuyaux saillent de celle-ci d'env. 4 cm.



Le tuyau d'évacuation (2) avec le tuyau d'isolation (7) se trouve au-dessus du tuyau de combustion (8) !

Faire glisser les joints d'étanchéité (10) d'env. 3 cm sur les tuyaux. En les dilatant, enfiler les joints toriques (5) par dessus les arêtes vives des tuyaux et enfoncer les tuyaux (2) et (8) jusqu'à la butée dans les gaines (11 + 12 – les manchons de raccordement des ventouses doivent être orientés vers le bas). Rapprocher complètement les joints d'étanchéité avec les joints toriques et les fixer solidement chacune à l'aide de deux 2 vis (13).

Monter un joint torique (5) neuf après chaque démontage.

Fixation de la gaine d'évacuation et d'aspiration

Figure C3

Enduire la surface d'étanchéité de la gaine d'évacuation (11) de mastic d'étanchéité plastique (pas de silicone !) et introduire la gaine dans le trou **supérieur** (le manchon de raccordement doit être orienté vers le bas). Fixer la gaine d'évacuation (11) à l'aide de 4 vis (15).

Fixer de la même manière la gaine d'aspiration d'air de combustion (12) dans le trou **inférieur**.

Mettre en place la grille de ventouse (14) et la fixer à la paroi à l'aide de vis (16 – B3,5 x 25). La grille de ventouse est positionnée en haut sur la gaine d'évacuation (11) et introduite latéralement par les fentes verticales (12) dans la gaine d'aspiration.

Lorsque le chauffage n'est pas en service, la grille de ventouse (14) peut être recouverte du cache-ventouse (17 – accessoires) afin, par exemple, d'éviter des entrées d'eau excessives lors du lavage de la caravane ou en cas de tempête.

Guidage de gaz brûlés par le toit (kit de cheminée de toit AKD)

Pour le S 2200 (P), seul le tuyau d'évacuation acier inox AE 3 (n° d'art. 30140-00) avec le tuyau d'isolation Truma ÜR (APP – n° d'art. 40230-00) peuvent être utilisés. Le contrôle et l'agrément du chauffage sont en effet restreints à ces tuyaux. **Longueur du tuyau d'évacuation max. 300 cm.**

Figure D

L'utilisation de la cintrreuse pour tuyaux (Biege-Boy) (n° d'art. 30030-33000) facilite considérablement le cintrage du tuyau en inox ainsi que le montage du joint torique.

Montage de l'aspiration d'air de combustion

1. Figure E1

Desserrer les deux vis (1) en haut sur le chauffage et retirer la façade.

2. Figure E2

Avant le montage du chauffage, monter le coude de l'aspiration d'air de combustion sur la tubulure **inférieure** du chauffage de la manière suivante : insérer le coude (18) avec l'arête vive par le bas à travers le trou (19) dans le socle du chauffage. Faire glisser la plaque d'étanchéité (4) d'env. 3 cm sur le tuyau (griffe orientée vers la tubulure du chauffage). Dilater le joint torique (5) et l'enfiler délicatement par dessus l'arête vive, puis enfoncer le coude du tuyau jusqu'à la butée dans la tubulure **inférieure** du chauffage (9). Rapprocher complètement la plaque d'étanchéité avec le joint torique et les accrocher par rotation. Resserrer le tout avec la vis (6).



Monter un joint torique (5) neuf après chaque démontage.

3. Placer le chauffage dans la découpe du plancher.

Montage de la cheminée de toit

La cheminée de toit ne doit être installée que verticalement ou inclinée de 15° au maximum.

Figure E3

Positionner la cheminée de toit de manière à permettre l'installation directe des tuyaux en pente ascendante sur toute la longueur (max. 300 cm), du chauffage à la cheminée. Avec une longueur de tuyau de 150 cm, une hauteur d'au moins 100 cm doit être atteinte.

1. Figure E4

Découper un orifice d'un Ø de 60 mm + 1 mm d'un entraxe d'au moins 55 mm par rapport aux parois latérales. Si le toit est à double paroi, garnir l'espace creux d'un matériau approprié et thermorésistant (21) pour raidir le toit de manière à ce qu'il ne se déforme pas lors du serrage du raccordement par vis et reste étanche à la pluie.

2. Introduire la cheminée par le haut à travers le toit et la serrer à fond de l'intérieur avec l'écrou de serrage (22). Bloquer ensuite l'écrou de serrage avec la vis (23).

Réaliser l'étanchéité à l'aide du joint caoutchouc fourni, sans autre matériel d'étanchéité.

Montage du tuyau d'évacuation

1. Figure E5

Insérer jusqu'à la butée la tôle d'étranglement (20) dans la tubulure **supérieure** du chauffage (3).

2. Raccorder le tuyau d'évacuation (2) à la tubulure de chauffage **supérieure** (3) de la manière suivante : Faire glisser la plaque d'étanchéité (4) d'env. 3 cm sur le tuyau d'évacuation (griffe orientée vers la tubulure du chauffage). Dilater le joint torique (5) et l'enfiler délicatement sur l'arête vive du tuyau, puis enfoncer le tuyau d'évacuation jusqu'à la butée dans la tubulure du chauffage **supérieure** du chauffage. Rapprocher la plaque d'étanchéité avec le joint torique et les accrocher par rotation. Resserrer le tout avec la vis (6).



Monter un joint torique (5) neuf après chaque démontage.

3. Insérer le tuyau d'isolation (7) sur le tuyau d'évacuation (il doit aller de la ventouse/cheminée jusqu'au chauffage).

4. Figure E4

Installer les tuyaux sur la paroi en évitant les courbures. Enfoncer le tuyau d'évacuation (24) jusqu'à la butée dans la ventouse/cheminée et le fixer avec une vis à tôle (25).



Le tuyau d'évacuation (24) avec le tuyau d'isolation (26) doit être monté en pente ascendante sur toute la longueur et, à l'aide de plusieurs brides (27), fixé à poste durablement afin d'éviter la formation d'une poche d'eau empêchant la libre évacuation des gaz d'échappement.

Fixation du chauffage

Figure F1

Fixer le chauffage au plancher du véhicule, à travers le socle, à l'aide des 4 vis à tôle (28) fournies. Monter la façade du chauffage – le cas échéant avec la plaque arrière – (ouvrir les passages de tuyaux sur la façade ou la plaque arrière). Serrer les vis (1).

Figure F2

Mettre en place la plaque arrière avec le déflecteur chaleur (29) si le rayonnement de chaleur doit se faire vers l'avant ou en cas de raccordement d'un ventilateur de distribution d'air chaud.

Distribution de l'air chaud

Figure A1

– Niche EKM

Les ventilateurs Truma peuvent aussi être fixés sur la face arrière de la niche EKM.

Figure G / F2

Les ventilateurs Truma (TEB-..., TN-..., TEN-...) ou Multivent conviennent à la distribution de l'air chaud. Les ventilateurs Truma peuvent être fixés directement sur la plaque arrière (RWS ou RWSL avec déflecteur chaleur) ou disposés sur le plancher ou la paroi du véhicule en décalage par rapport au chauffage. En cas de montage au sol / mural, l'utilisation de la tuyère d'aspiration DT (n° d'art. 40660-00) ainsi que du tube I 80 (Ø 85 mm) est nécessaire.

Le ventilateur Multivent peut être placé sur le sol ou la paroi du véhicule à proximité du chauffage. Utiliser à cet effet la tuyère d'aspiration DM (n° d'art. 40670-00) et le tube ÜR (Ø 65 mm).

Des accessoires de distribution d'air chaud Truma sont disponibles pour le démontage du dispositif de ventilation d'air chaud – (veuillez vous renseigner auprès de votre concessionnaire).

Raccordement au gaz



La pression de service de l'alimentation en gaz de 30 mbar doit concorder avec la pression de service de l'appareil (voir la plaque signalétique).

Raccorder la conduite d'alimentation en gaz (Ø 8 mm) au manchon de raccordement à l'aide d'un raccord à olive. Lors du serrage, immobiliser soigneusement avec une deuxième clé.

Le manchon de raccordement de gaz sur l'appareil ne doit être ni raccourci, ni plié.

Avant le raccordement à l'appareil, s'assurer que les conduites de gaz sont exemptes de saletés, copeaux ou autres.

Installer les tuyaux de manière à permettre le démontage de l'appareil pour les travaux de maintenance.

Dans les espaces fréquentés par des personnes, limiter le nombre de raccords de la conduite d'alimentation en gaz au strict nécessaire du point de vue technique.

L'installation de gaz doit être conforme aux prescriptions techniques et administratives du pays d'utilisation respectif (en Europe, par exemple, EN 1949 pour les véhicules).

Les prescriptions et les réglementations nationales (en Allemagne, par exemple, la fiche de travail DVGW G 607 pour véhicules) doivent être respectées.

Vérification du fonctionnement

Une fois le montage terminé, l'étanchéité de la conduite d'alimentation en gaz doit être vérifiée selon la méthode de diminution de la pression. Un certificat de contrôle (en Allemagne, par exemple, conformément à la fiche de travail DVGW G 607) doit être établi.

Ensuite, vérifier toutes les fonctions de l'appareil conformément au mode d'emploi.

Le mode d'emploi doit être remis au détenteur du véhicule.

Remarques d'avertissement

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer la plaque autocollante jaune jointe à l'appareil et portant les remarques d'avertissement en un endroit bien visible de chaque utilisateur dans le véhicule (par ex. sur la porte de la penderie). Le cas échéant, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

Indice

Simboli utilizzati	31
Avvertenze di sicurezza	31
Avvertenze importanti per l'uso	32
Scopo d'impiego	32

Istruzioni per l'uso

Stufa S 2200 / S 2200 P	33
Messa in funzione	33
S 2200 P con accenditore piezoelettrico a pulsante	33
S 2200 con accenditore automatico	33
Spegnimento	33
Manutenzione	34
Sostituzione della batteria dell'accenditore automatico	34
Pulizia	34
Smaltimento	34
Specifiche tecniche	34
Dimensioni	34
Dichiarazione di conformità	35
Dichiarazione di garanzia del costruttore Truma	35

Istruzioni di montaggio

Scopo d'impiego	36
Prescrizioni	36
Scelta della posizione	36
Scarico fumi attraverso camino a tetto	36
Alimentazione aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata	36
Installazione della stufa	36
Alimentazione aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata (kit camino AKW2)	37
Fori per il camino a parete	37
Collegamento dei tubi alla stufa	37
Collegamento dei tubi al pozzetto di scarico e di aspirazione	37
Fissaggio del pozzetto di scarico e di aspirazione	37
Scarico fumi a tetto (kit camino AKD)	38
Montaggio dell'aspirazione dell'aria di combustione	38
Montaggio del camino a tetto	38
Montaggio del tubo di scarico fumi	38
Fissaggio della stufa	38
Distribuzione dell'aria calda	38
Allacciamento gas	39
Prova di funzionamento	39
Avvertenze	39

Simboli utilizzati



Il simbolo indica possibili pericoli.



Pericolo di ustione! Superficie molto calda.



Indossare guanti di protezione per prevenire possibili lesioni meccaniche.



Nota con informazioni e raccomandazioni.

Avvertenze di sicurezza

Lasciando un oblò a tetto / un tetto a soffietto aperto intorno al camino a tetto, si corre il rischio che i fumi penetrino all'interno del veicolo. Utilizzare la stufa solo se l'oblò a tetto / il tetto a soffietto è chiuso.

Per poter far funzionare regolatori, apparecchi e / o impianti a gas, è obbligatorio utilizzare bombole del gas verticali, dalle quali il gas viene **prelevato allo stato gassoso**. Non è consentito l'uso di bombole del gas dalle quali il gas viene prelevato allo stato liquido (ad es. per carrelli elevatori), perché l'impianto a gas potrebbe danneggiarsi durante il funzionamento.

In caso di perdita dell'impianto a gas e / o si avverta odore di gas:

- Spegnerne tutte le fiamme libere
- Non fumare
- Spegnerne gli apparecchi a gas
- Chiudere la bombola del gas
- Aprire porte e finestre
- Non azionare interruttori elettrici
- Far controllare l'intero impianto da un tecnico qualificato!



Far eseguire eventuali riparazioni solamente da un tecnico qualificato.

Montare un nuovo o-ring ogni volta che si smonta lo scarico fumi!

Alla revoca dei diritti di garanzia e all'esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile concorrono soprattutto:

- l'esecuzione di modifiche all'apparecchio (accessori compresi),
- l'esecuzione di modifiche allo scarico fumi e al camino,
- l'utilizzo di accessori e parti di ricambio non originali Truma,
- l'inosservanza delle istruzioni per l'uso e di montaggio.

Decade, inoltre, la licenza d'uso dell'apparecchio e, in alcuni paesi, anche il permesso di circolazione del veicolo.

La pressione d'esercizio dell'alimentazione del gas, 30 mbar, deve coincidere con la pressione d'esercizio dell'apparecchio (v. targa dati).

Gli impianti a gas liquido devono essere conformi alle norme tecniche e amministrative del rispettivo paese di utilizzo (ad es. la norma EN 1949 per veicoli). Osservare le disposizioni e i regolamenti nazionali (in Germania ad es. il protocollo di lavoro DVGW G 607).

Il controllo dell'impianto a gas deve essere ripetuto da un tecnico qualificato ogni 2 anni ed eventualmente confermato nel certificato di prova (in Germania ad es. in conformità al protocollo di lavoro DVGW G 607).

Il proprietario del veicolo ha la responsabilità di far eseguire la suddetta prova.

Gli apparecchi a gas liquido non possono essere utilizzati durante il rifornimento, in parcheggi a più piani, garage o traghetti.

Alla prima messa in funzione di un apparecchio nuovo di fabbrica (o dopo un prolungato periodo di inattività), può svilupparsi del fumo o si può avvertire odore per un breve lasso di tempo. Si raccomanda quindi di mettere subito in funzione l'apparecchio alla massima potenza, ventilando bene l'ambiente.

Un rumore anomalo del bruciatore o un aumento della fiamma indica un malfunzionamento del regolatore, che deve quindi essere controllato.

Non collocare oggetti termosensibili (ad es. bombolette spray) o liquidi infiammabili nel vano di montaggio della stufa poiché, in determinate circostanze, la temperatura all'interno può diventare piuttosto elevata.

Per l'impianto a gas, utilizzare solamente regolatori di pressione conformi alla norma EN 12864 / EN 16129 (nei veicoli) con pressione fissa in uscita di 30 mbar. La portata del regolatore di pressione deve soddisfare almeno il consumo massimo di tutti gli apparecchi installati.

Per i veicoli raccomandiamo il sistema di regolazione della pressione del gas Truma MonoControl CS e per l'impianto a gas a due bombole i sistemi di regolazione della pressione del gas Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Per temperature inferiori e vicine a 0 °C, il sistema di regolazione della pressione del gas e / o la valvola di commutazione dovranno funzionare con il riscaldatore per regolatori Eis-Ex.

Si devono utilizzare esclusivamente tubi flessibili di raccordo per i regolatori conformi ai requisiti in vigore nel paese di destinazione. I tubi flessibili devono essere sempre controllati per escludere rotture.

I regolatori di pressione e i tubi flessibili devono essere sostituiti entro 10 anni dalla data di fabbricazione (8 anni se in veicoli commerciali). Il gestore dell'impianto è responsabile di far eseguire tale sostituzione.

Avvertenze importanti per l'uso

Le aperture del camino a parete devono essere libere. Controllare di tanto in tanto che lo siano. Se necessario, rimuovere eventuale sporcizia, foglie e, soprattutto in inverno, neve e poltiglia di neve dalle aperture.

Se l'aspirazione dell'aria di combustione si trova sotto il veicolo, tenere libera questa apertura da sporcizia, foglie e poltiglia di neve soprattutto in inverno. Il bocchettone di aspirazione della stufa non deve quindi trovarsi in una posizione in cui può essere raggiunto dagli spruzzi delle ruote; ev. montare un paraspruzzi.

Durante il funzionamento della stufa, il camino a tetto deve essere libero e tirare bene. Strutture sul tetto possono compromettere il funzionamento della stufa.

Per il campeggio invernale o stanziale, consigliamo il set prolunga camino SKV (3 x 15 cm – n° art. 30690-00) da avvitare sullo scarico.

Se, quando utilizzata in località soggette a condizioni di vento estreme o durante l'inverno, la stufa dovesse spegnersi ripetutamente, consigliamo di usare una prolunga camino AKV (15 cm – n° art. 30010-20800) unitamente al tiraggio T2 (n° art. 30700-02) o T3 (n° art. 30070-03).



Se si utilizzano 2 o 3 prolunghe da 15 cm, è necessario rimuoverle prima di partire per evitare che si stacchino (pericolo di incidente). Se si lascia una prolunga, avvitare saldamente e fissarla con una vite.

Se sul caravan è montata una tettoia, far passare il camino a tetto attraverso di essa. A tale scopo, utilizzare la bussola passante per camino UEK (n° art. 30630-04)!

Lo **scambiatore di calore**, il **tubo di scarico fumi** e tutti i collegamenti **devono essere controllati da un tecnico qualificato** su base regolare e in ogni caso **in seguito a «esplosioni»** (mancate accensioni).

Il tubo di scarico fumi deve:

- essere collegato **a tenuta stagna e saldamente** all'impianto di riscaldamento e al camino,
- essere costituito da un unico pezzo (senza giunzioni),
- essere posato **senza restringimenti di sezione** e assolutamente **in direzione ascendente su tutta la lunghezza**,
- essere **montato fisso** con il tubo di protezione **con più fascette**.

Sul tubo di scarico fumi non devono essere collocati oggetti di alcun genere, dato che ciò potrebbe comportare un danneggiamento.



Non utilizzare in nessun caso stufe con tubo di scarico fumi montato erroneamente o danneggiato oppure con scambiatore di calore danneggiato!

Non ostacolare in alcun modo l'uscita dell'aria calda dalla stufa. Pertanto non appendere in nessun caso panni o simili ad asciugare davanti o sulla stufa. Tale impiego non previsto provoca un surriscaldamento che potrebbe danneggiare seriamente sia la stufa, che i tessuti. Non avvicinare oggetti infiammabili alla stufa!



Per via del tipo di costruzione, il pannello della stufa tende a scaldarsi durante il funzionamento. Il dovere generale di diligenza nei confronti di terzi (in particolare bambini) spetta al gestore.

Quando si mette in funzione l'apparecchio, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per l'uso e alle «Avvertenze importanti per l'uso»! Il proprietario del veicolo è responsabile del corretto utilizzo dell'apparecchio.

L'installatore o il proprietario del veicolo è tenuto a posizionare gli adesivi forniti insieme all'apparecchio in un punto del veicolo ben visibile a tutti gli utilizzatori! Gli eventuali adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.

Scopo d'impiego

Questa stufa è stata concepita per l'installazione in caravan e altri rimorchi. L'installazione in imbarcazioni e autocaravan non è consentita.

Prima della messa in funzione, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per l'uso e alle «Avvertenze importanti per l'uso»! Il proprietario del veicolo è responsabile del corretto utilizzo dell'apparecchio.

Stufa S 2200 / S 2200 P

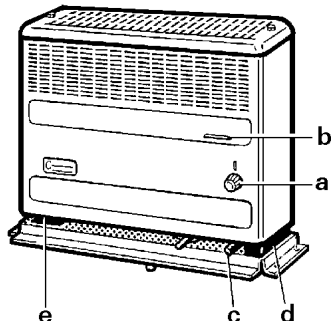


Figura 1

- a = manopola di comando
- b = finestra per osservare la fiamma
- c = accenditore piezoelettrico a pulsante (modello S 2200 P)
- d = accenditore automatico con vano batterie (modello S 2200)
- e = targa dati

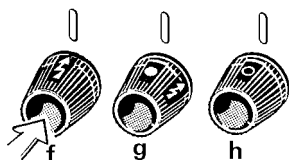


Figura 2

- f = posizione di accensione e fiamma bassa
- g = posizione fiamma alta
- h = stufa spenta

Negli apparecchi con raccordo tubo di scarico fumi sul lato destro, questi componenti sono disposti sull'altro lato.

Messa in funzione

S 2200 P con accenditore piezoelettrico a pulsante

1. Rimuovere la cappa del camino (in caso di installazione con camino a parete)!
2. Aprire la bombola del gas e la valvola a chiusura rapida nel tubo di alimentazione del gas.
3. Ruotare la manopola di comando (a) sul simbolo della scintilla (f) e premerla. Contemporaneamente premere velocemente e ripetutamente l'accenditore a pressione (c) finché si accende la fiamma.

Tenere premuta la manopola di comando (a) per altri 10 secondi al massimo in modo che il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto intervenga.

4. Attraverso la finestra (b) verificare per ulteriori 10 secondi che la fiamma non venga spenta da aria all'interno del tubo (a causa della sostituzione della bombola del gas).

⚠ Non riaccendere in nessun caso prima che siano trascorsi 3 minuti, altrimenti vi è il rischio di esplosioni! Ciò vale anche se si spegne una stufa già in funzione ed è necessario riaccenderla.

5. Far funzionare la stufa per circa 1 minuto in posizione di accensione (f), quindi metterla su «fiamma alta» (g).

Se il tubo di alimentazione del gas è pieno d'aria, può volerci fino a un minuto prima che sia nuovamente disponibile gas per la combustione. In questo intervallo di tempo, tenere premuta la manopola di comando e premere ripetutamente l'accenditore a pressione fino a quando compare la fiamma.

6. La potenza della stufa può essere regolata in continuo con la manopola di comando (a) tra fiamma bassa (f) e alta (g).

S 2200 con accenditore automatico

Prima della prima messa in funzione, accertarsi che sia inserita una batteria (v. «Sostituzione della batteria dell'accenditore automatico»!).

1. Rimuovere la cappa del camino (in caso di installazione con camino a parete)!
2. Aprire la bombola del gas e la valvola a chiusura rapida nel tubo di alimentazione del gas.
3. Ruotare la manopola di comando (a) sul simbolo della scintilla (g) e premerla. L'accensione in questa posizione avviene automaticamente (si sente la scintilla) fino a quando compare la fiamma.

Tenere premuta la manopola di comando per un massimo di 10 secondi in modo che il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto intervenga.

⚠ In caso di guasto, attendere almeno 3 minuti prima di riprovare ad accendere!

4. Se la fiamma dovesse spegnersi di nuovo, si riaccende subito nel tempo di chiusura del dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto (circa 30 secondi).

5. Far funzionare la stufa per circa 1 minuto in posizione di accensione, quindi metterla su «fiamma alta» (g).

Se il tubo di alimentazione del gas è pieno d'aria, può volerci fino a un minuto prima che sia nuovamente disponibile gas per la combustione. In questo intervallo di tempo, tenere premuta la manopola di comando fino a quando compare la fiamma.

Se la fiamma non compare, l'accenditore automatico continua a provare finché si posiziona la manopola di comando (a) su «h» (spenta).

6. La potenza della stufa può essere regolata in continuo con la manopola di comando (a) tra fiamma bassa (f) e alta (g).

Spegnimento


Ruotare la manopola di comando (a) su «0» (contemporaneamente si spegne l'accenditore automatico). In caso di prolungato inutilizzo, chiudere la valvola a chiusura rapida del tubo di alimentazione del gas e la bombola del gas.

In caso di installazione con camino a parete (v. fig. C3), la griglia del camino (14) può essere coperta con l'apposita cappa (17 – accessorio), per evitare una penetrazione eccessiva di acqua ad es. quando si lava il caravan o in caso di forte maltempo.

i Per garantire una distribuzione dell'aria calda rapida e uniforme e una riduzione delle temperature delle superfici dell'apparecchio, consigliamo di mettere in funzione la stufa con il ventilatore Truma e un impianto di ventilazione ad aria calda.

Manutenzione

In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com).

 Nonostante la produzione accurata, la stufa può contenere componenti con spigoli vivi; pertanto durante gli interventi di manutenzione e di pulizia utilizzare sempre guanti di protezione!

Sostituzione della batteria dell'accenditore automatico

Se non si sentono scoccare le scintille, oppure se si sentono ad intervalli superiori ad un secondo, sostituire la batteria.

Sostituire la batteria solo a stufa spenta. Prima dell'inizio della stagione fredda, inserire una batteria nuova! Smaltire la batteria esausta in conformità alle leggi vigenti!

Far scorrere il coperchio del vano batterie verso l'alto e sostituire la batteria. Fare attenzione alla polarità. Richiudere il vano batterie.

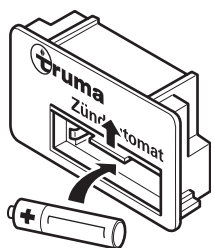


Figura 3

Utilizzare solo batterie mignon resistenti alle alte temperature (+70 °C) e sigillate (LR 6, AA, AM3) (n° art. 30030-99200). Batterie di altro tipo possono causare malfunzionamenti!

Pulizia

solo ad apparecchio spento

Si raccomanda di rimuovere la polvere che si deposita sullo scambiatore di calore, sulla piastra di fondo e sulla ventola dell'impianto di ventilazione ad aria calda Truma almeno una volta l'anno, prima dell'inizio della stagione fredda. Pulire con cura la ventola con un pennello o una piccola spazzola.

Smaltimento

Smaltire separatamente l'apparecchio e la batteria nell'accenditore automatico nel rispetto delle disposizioni amministrative del rispettivo paese d'utilizzo. Rispettare le leggi e le normative nazionali (in Germania, ad esempio, la legge sulla rottamazione di veicoli usati).

Negli altri paesi, osservare le rispettive disposizioni in vigore.

Specifiche tecniche

(rilevate secondo la norma EN 624 o le condizioni di prova Truma)

Tipo di gas

Gas liquido (propano / butano)

Pressione di esercizio

30 mbar (v. targa dati)

Potenza termica nominale

1850 W

Consumo di gas

50 – 170 g/h

Dati supplementari secondo la norma EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h ; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Paesi d'uso

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RU

Tensione di esercizio

1,5 V (accenditore automatico alimentato a batteria)

Corrente assorbita

225 mW (accensione)

Peso

circa 6,7 kg

CE 0085

Salvo modifiche tecniche!

Dimensioni

AKW2 = alimentazione dell'aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata (kit camino AKW2) con situazione di installazione 1 o 2

AKD = scarico fumi a tetto (kit camino AKD)

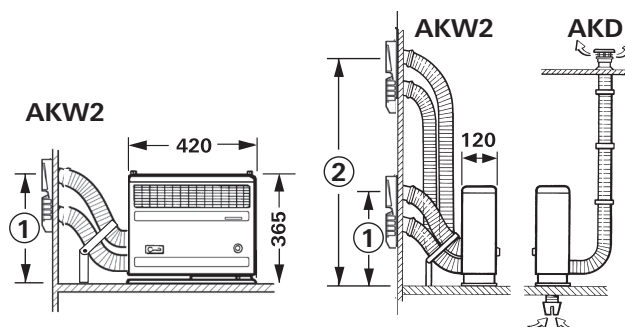


Figura 4

Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

Salvo modifiche tecniche!

Dichiarazione di conformità

1. Ragione sociale del costruttore

Nome: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Indirizzo: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identificazione dell'apparecchio

Modello / versione:

stufa a GPL S 2200 / S 2200 P

3. Soddisfa i requisiti delle seguenti direttive

- 3.1 Direttiva Apparecchi a gas 2009/142/CE
- 3.2 Direttiva sul riscaldamento di veicoli a motore 2001/56/CE
- 3.3 Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- 3.4 Direttiva 2004/104/CE relativa alla soppressione dei disturbi radioelettrici nei veicoli a motore (e successive integrazioni)
- 3.5 Direttiva veicoli fuori uso 2000/53/CE

e reca i numeri di omologazione e1 000139, e1 032603 e il marchio CE con il numero CE di identificazione prodotto CE-0085AP0324.

4. Fondamento del certificato di conformità

EN 624, 2001/56/CE, 2004/78/CE, 2006/119/CE, 2004/104/CE, 2005/83/CE, 2006/28/CE; 2004/108/CE, 2000/53/CE

5. Ente responsabile del controllo

Kraftfahrt-Bundesamt (ufficio federale della motorizzazione),
DVGW (agenzia tedesca per l'acqua e il gas)

6. Dati sulla funzione del firmatario



Firma: ppa Axel Schulz
Direzione Centro prodotti

Putzbrunn, 07/08/2013

Dichiarazione di garanzia del costruttore Truma

1. Casi contemplati dalla garanzia

Il costruttore fornisce una garanzia per i vizi dell'apparecchio imputabili a difetti del materiale o di lavorazione. Questa garanzia si aggiunge alla garanzia legale del venditore.

Non si presta alcuna garanzia

- per componenti soggetti ad usura e naturale logoramento,
- in conseguenza all'utilizzo negli apparecchi di parti di ricambio non originali Truma,
- nei sistemi di regolazione della pressione del gas, per danni causati da corpi estranei (ad es. oli, plastificanti) nel gas,
- in conseguenza al mancato rispetto delle istruzioni di montaggio e per l'uso Truma,
- in conseguenza ad uso improprio,
- in conseguenza a imballaggio per il trasporto non idoneo.

2. Copertura della garanzia

La garanzia si applica ai vizi di cui al paragrafo 1, che si manifestano entro 24 mesi dalla conclusione del contratto di acquisto tra il venditore e il consumatore finale. Il costruttore rimedierà a tali vizi mediante adempimento successivo, riparandoli, ma potrà decidere se effettuare una riparazione o una sostituzione. Nel caso in cui il costruttore decida di prestare garanzia, il periodo di garanzia relativo ai pezzi riparati o sostituiti, non decorrerà dal momento della riparazione o sostituzione, bensì sarà valido il vecchio periodo di garanzia. Si escludono ulteriori rivendicazioni, in particolare richieste di risarcimento danni da parte dell'acquirente o terzi. Restano salve le disposizioni della legge sulla responsabilità del produttore (Produkthaftungsgesetz).

I costi per il ricorso al servizio di assistenza meccanica Truma allo scopo di eliminare un vizio in garanzia, in particolare i costi di trasporto, stradali, di lavoro e materiali, sono a carico del costruttore nella misura in cui il servizio di assistenza sia fornito in Germania. Gli interventi del servizio di assistenza in altri paesi non sono coperti dalla garanzia.

Ulteriori costi derivanti da condizioni di smontaggio e montaggio dell'apparecchio più gravose (ad es. smontaggio di parti di mobili o carrozzeria) non possono essere riconosciuti in garanzia.

3. Applicazione della garanzia

L'indirizzo del costruttore è il seguente:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Germania

In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com). Descrivere dettagliatamente i reclami e indicare il numero di matricola dell'apparecchio e la data di acquisto.

Affinché il costruttore possa verificare se sussiste il diritto alla garanzia, il consumatore finale dovrà farsi carico, a proprio rischio, del trasporto o della spedizione dell'apparecchio presso il costruttore stesso o un partner di assistenza. In caso di danni allo scambiatore di calore, deve essere spedito anche il regolatore di pressione del gas utilizzato.

In caso di sistemi di condizionamento:
Per evitare danni conseguenti al trasporto, l'apparecchio potrà essere spedito solo previo accordo con il centro di assistenza Truma in Germania o con il partner di assistenza autorizzato. In caso contrario, il mittente sopporta il rischio per gli eventuali danni derivanti dal trasporto.

In caso di invio in fabbrica, spedire a piccola velocità. Se il caso è contemplato dalla garanzia, il costruttore sosterrà i costi di trasporto ovvero i costi di invio e della spedizione di ritorno. Qualora il caso non sia contemplato dalla garanzia, il costruttore informa il cliente e indica i costi di riparazione che non saranno assunti dal costruttore; in questo caso anche i costi di spedizione sono a carico del cliente.



Aprire la pagina con le immagini!

Far eseguire il montaggio e le riparazioni della stufa solamente da un tecnico qualificato. Prima di iniziare i lavori, leggere attentamente e seguire le istruzioni di montaggio!



Pericolo di morte in caso di inosservanza delle disposizioni di montaggio o di montaggio improprio!

Scopo d'impiego

Questa stufa è stata concepita per l'installazione in caravan.

Non è consentito installare l'apparecchio in imbarcazioni, autocaravan (classe di veicoli M1), autobus (classe di veicoli M2 e M3), veicoli commerciali (classe di veicoli N) e in veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose.

In caso di installazione in veicoli speciali, attenersi alle normative in vigore al riguardo.

Sono possibili altre applicazioni previo accordo con Truma.

Prescrizioni

Alla revoca dei diritti di garanzia e all'esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile concorrono soprattutto:

- l'esecuzione di modifiche all'apparecchio (accessori compresi),
- l'esecuzione di modifiche allo scarico fumi e al camino,
- l'utilizzo di accessori e parti di ricambio non originali Truma,
- l'inosservanza delle istruzioni per l'uso e di montaggio.

Decade, inoltre, la licenza d'uso dell'apparecchio e, in alcuni paesi, anche il permesso di circolazione del veicolo.

Contrassegnare l'anno della prima messa in funzione sulla targa dati (v. esempio d'installazione, 9) **con una croce.**

L'installazione in veicoli deve essere conforme alle norme tecniche e amministrative del rispettivo paese di utilizzo (ad es. EN 1949). Osservare le disposizioni e i regolamenti nazionali (in Germania ad es. il protocollo di lavoro DVGW G 607).

Ulteriori indicazioni sulle normative in vigore nei rispettivi paesi di destinazione possono essere richieste attraverso le nostre rappresentanze all'estero (consultare il sito www.truma.com).

Scelta della posizione

1. In generale, installare l'apparecchio e il relativo scarico fumi in modo da potervi accedere facilmente in qualsiasi momento per interventi di assistenza e consentire agevoli operazioni di smontaggio e rimontaggio.

2. La stufa può essere installata nell'armadio con nicchia di montaggio (figura A1) oppure libera nel locale con una parete posteriore (figura A2). Nella scelta del luogo di installazione verificare che sia possibile praticare i fori necessari indicati dalla dima. Di serie il raccordo per il tubo di scarico fumi è situato sul lato sinistro (manopola di comando a destra).

Su richiesta, l'apparecchio può essere fornito anche con raccordo per il tubo di scarico fumi sulla destra.

3. Installare i tubi dei fumi e i camini in modo che i fumi non possano penetrare nell'abitacolo.

4. Se si installa un'alimentazione dell'acqua all'interno del veicolo, accertarsi che vi sia una distanza sufficiente tra i tubi flessibili dell'acqua e la fonte di calore (ad es. stufa, tubo dell'aria calda).

Posare il tubo flessibile dell'acqua sul tubo dell'aria calda ad una distanza di 1,5 m dalla stufa. La clip per tubo flessibile Truma SC (n° art.: 40712-01) può essere utilizzata a partire da questa distanza. In caso di posa parallela, ad es. un passaggio nel muro, posizionare anche un distanziale (ad es. un isolamento), per evitare il contatto.

5. Nel montare un cassetto forato sulla stufa, che serve ad es. per l'asciugatura di oggetti, è indispensabile montare un doppiopondo di legno non rivestito (profondità minima 250 mm). Le coperture del vano di montaggio devono essere costituite da materiale resistente al calore (no PVC o simili).

Scarico fumi attraverso camino a tetto



Lasciando un oblò a tetto / un tetto a soffietto aperto intorno al camino a tetto, si corre il rischio che i fumi penetrino all'interno del veicolo. Non posizionare quindi mai il camino in prossimità di questa apertura. Se ciò non fosse completamente possibile, utilizzare la stufa solo con l'oblò a tetto / il tetto a soffietto chiuso. Per evidenziare quanto detto, l'installatore è tenuto a posizionare anche un adesivo (n° art. 30090-37100) in un punto ben visibile dall'oblò a tetto / dal tetto a soffietto.

Il tubo di aspirazione per l'aria di combustione (con scarico fumi a tetto) non deve trovarsi in una posizione in cui può essere raggiunto dagli spruzzi delle ruote; ev. montare un paraspruzzi.

Alimentazione aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata



Fig. B

Posizionare il camino a parete in modo da non trovare, entro una distanza di 500 mm (A) né il bocchettone carburante, né l'apertura di sfiato del serbatoio. Nella scelta del posto occorre verificare che sopra e a 300 mm a fianco non ci siano finestre, oblò o aperture di aerazione per il vano abitabile.

Per un funzionamento sicuro, è indispensabile posizionare il camino a parete all'altezza prescritta. Questa altezza (distanza tra lo zoccolo della stufa e il centro del foro del pozzetto di scarico) varia a seconda delle lunghezze dei tubi utilizzati.



Per garantire una distribuzione dell'aria calda rapida e uniforme e una riduzione delle temperature delle superfici dell'apparecchio, consigliamo di installare un impianto di ventilazione ad aria calda Truma.

Installazione della stufa

– Installazione in armadio con nicchia di montaggio EKM

1. Ritagliare un foro alto 440 mm e largo 480 mm sul lato frontale dell'armadio. Inserire provvisoriamente la nicchia nel foro nell'armadio.

2. Inserire la dima nella nicchia di montaggio, posizionandola esattamente in corrispondenza degli angoli posteriori (L = raccordo tubo di scarico fumi a sinistra, R = raccordo tubo di scarico fumi a destra). Fissare la dima con puntine. Rimuovere la nicchia di montaggio.

3. Seguendo la dima, praticare nel pianale un foro di Ø 15 mm per lo scarico della condensa e marcare i 4 fori per le viti di fissaggio.

4. Solo nel caso di scarico fumi a tetto: praticare un foro di Ø 65 mm per il tubo di aspirazione dell'aria di combustione.

Rispettare esattamente le misure.

5. Rimontare la nicchia di montaggio e avvitarla. Rompere l'apertura perforata per il passaggio dello scarico fumi a sinistra (1) o a destra (2 – v. figura A1).

– Installazione libera nel vano

Se è visibile la parte posteriore senza pannello della stufa o se la distanza dalla parete è inferiore al valore minimo di 50 mm (fig. A3), installare una parete posteriore con lamiera termoconduttrice (n° art. 30190-02, 03) (fig. A2).

1. Posizionare la dima nel punto scelto. Fissare la dima con puntine.
2. Seguendo la dima, praticare nel pianale un foro di Ø 15 mm per lo scarico della condensa e marcare i 4 fori per le viti di fissaggio.

3. Solo nel caso di scarico fumi a tetto: praticare un foro di Ø 65 mm per il tubo di aspirazione dell'aria di combustione.

Rispettare esattamente le misure.

Alimentazione aria di combustione e scarico fumi attraverso la fiancata (kit camino AKW2)

Per la S 2200 (P) utilizzare esclusivamente il tubo di scarico fumi in acciaio inox Truma AE 3 (n° art. 30140-00) con il tubo di protezione ÜR Truma (APP – n° art. 40230-00), poiché la stufa è stata testata e omologata solamente con questi tubi.

Per facilitare notevolmente la piegatura del tubo in acciaio inox e il posizionamento dell'o-ring, utilizzare l'apposito piega-tubi (Biege-Boy, n° art. 30030-33000).

Fori per il camino a parete

Montare il camino a parete su una superficie possibilmente dritta in modo che il vento possa soffiarvi intorno da tutte le direzioni.

A seconda delle varianti di installazione riportate di seguito (1 e 2), ritagliare i due fori di Ø 79 mm (in caso di cavità nella zona dell'apertura per il camino, rivestire internamente con legno) e marcare i fori per le viti (15 – 3,5 x 13). Analogamente, marcare i fori per le viti di fissaggio (16 – 3,5 x 25) della griglia del camino (14).

Rispettare esattamente **l'altezza minima prescritta** (= distanza tra lo zoccolo della stufa e il centro del foro per il pozzetto di scarico).

Fig. C1

– Variante d'installazione 1

In caso di **tubi di lunghezza compresa tra 40 e 75 cm**, montare il pozzetto di scarico ad un'**altezza minima di 33 cm**. A tale scopo, far poggiare la dima sul fondo.

– Variante d'installazione 2

In caso di **tubi di lunghezza compresa tra 75 e 120 cm**, montare il pozzetto di scarico ad un'**altezza minima di 66 cm** (tra lo zoccolo della stufa e il centro del foro per il pozzetto di scarico).

Rispettare esattamente la distanza tra i centri dei fori (11,5 cm)!

Nelle varianti di installazione 1 e 2, i tubi possono essere piegati di lato attraverso il pannello della stufa o verso la parte posteriore **e si deve montare il supporto doppio DSW**. Se necessario, il supporto può essere accorciato tagliandolo o piegandolo.

Collegamento dei tubi alla stufa

1. Fig. C1

Allentare le due viti (1) sulla parte superiore della stufa e ri-muovere il pannello.

2. Fig. C2

Collegare il tubo di scarico fumi (2) al bocchettone **superiore** della stufa (3) nel seguente modo: infilare la piastra di tenuta (4) per circa 3 cm sul tubo (con il gancio in direzione della stufa), infilare l'o-ring (5) allargandolo con cautela sul bordo tagliato del tubo e inserire il tubo nel bocchettone della stufa (3), fino a battuta. Infilare la piastra di tenuta e l'o-ring e ruotarli per agganciarli. Serrare con la vite (6).



Montare un nuovo o-ring (5) dopo ogni smontaggio.

3. Infilare il tubo di protezione (7) sul tubo di scarico fumi (de-ve arrivare dal pozzetto di scarico alla stufa).

4. Collegare il tubo dell'aria di combustione (8) al bocchettone **inferiore** della stufa (9) procedendo come per il tubo di scarico fumi (2).



Il tubo di scarico fumi con tubo di protezione e il tubo dell'aria di combustione devono essere posati in direzione ascendente su tutta la lunghezza e fissati con il supporto doppio DSW (varianti di installazione 1 e 2) per evitare qualsiasi modifica come illustrato nella figura C1. **In caso contrario, può formarsi una sacca d'acqua che impedisce il libero tiraggio dei fumi.**

Collegamento dei tubi al pozzetto di scarico e di aspirazione

Fig. C3

Sistemare la stufa nel punto scelto, portare i tubi ai fori e de-finirne le lunghezze necessarie, eventualmente accorciandoli. Infilare i tubi nei fori e spingere la stufa verso la parete, in mo-do che i tubi sporgano di ca. 4 cm dalla parete.



Il tubo di scarico fumi (2) con il tubo di protezione (7) si trova sopra il tubo dell'aria di combustione (8)!

Infilare gli anelli di tenuta (10) per circa 3 cm sui tubi. Allar-gandoli con cautela, infilare gli o-ring (5) sui bordi tagliati dei tubi e inserire i tubi (2) e (8) nei pozzetti (11 + 12), fino a bat-tuta (i bocchettoni devono essere rivolti verso il basso). Infilare completamente gli anelli di tenuta e gli o-ring e serrare ciascu-no con 2 viti (13).

Montare un nuovo o-ring (5) dopo ogni smontaggio!

Fissaggio del pozzetto di scarico e di aspirazione

Fig. C3

Applicare un sigillante plastico per carrozzeria (non silicone!) sulla superficie di tenuta del pozzetto di scarico (11) e infilarlo nel foro **superiore** (il bocchettone deve essere rivolto verso il basso). Fissare il pozzetto di scarico (11) con 4 viti (15).

Allo stesso modo, fissare il pozzetto di aspirazione per l'aria di combustione (12) nel foro **inferiore**.

Montare la griglia del camino (14) e fissarla alla parete con le viti (16 – B3,5 x 25). La griglia del camino poggia in alto sul pozzetto di scarico (11) e passa di lato nelle fessure verticali nel pozzetto di aspirazione (12).

Quando la stufa non è in funzione, la griglia del camino (14) può essere coperta con l'apposita cappa (17 – accessorio), per evitare una penetrazione eccessiva di acqua ad es. quan-do si lava il caravan o in caso di forte maltempo.

Scarico fumi a tetto (kit camino AKD)

Per la S 2200 (P) utilizzare esclusivamente il tubo di scarico fumi in acciaio inox Truma AE 3 (n° art. 30140-00) con il tubo di protezione ÜR Truma (APP – n° art. 40230-00), poiché la stufa è stata testata e omologata solamente con questi tubi. **Lunghezza totale max. del tubo di scarico fumi: 300 cm.**

Figura D

Per facilitare notevolmente la piegatura del tubo in acciaio inox e il posizionamento dell'o-ring, utilizzare l'apposito piegatubi (Biege-Boy, n° art. 30030-33000).

Montaggio dell'aspirazione dell'aria di combustione

1. Fig. E1

Allentare le due viti (1) sulla parte superiore della stufa e rimuovere il pannello.

2. Fig. E2

Prima di installare la stufa, montare la curva per l'aspirazione dell'aria di combustione sul bocchettone **inferiore** della stufa nel seguente modo: Infilare la curva (18) con il bordo tagliato dal basso nel foro (19) nello zoccolo della stufa. Infilare la piastra di tenuta (4) per circa 3 cm sul tubo (con il gancio in direzione del bocchettone della stufa). Allargandolo con cautela, infilare l'o-ring (5) sul bordo tagliato del tubo e inserire la curva nel bocchettone **inferiore** della stufa (9) fino a battuta. Infilare la piastra di tenuta e l'o-ring e ruotarli per agganciarli. Serrare con la vite (6).

 **Montare un nuovo o-ring (5) dopo ogni smontaggio.**

3. Posizionare la stufa nell'apertura sul pianale.

Montaggio del camino a tetto

Montare il camino a tetto solo in verticale o con un'inclinazione massima di 15°!

Fig. E3

Posizionare il camino a tetto in modo che sia possibile collegare direttamente la stufa e il camino posando un tubo ascendente sull'intera lunghezza (max. 300 cm). Se il tubo è lungo 150 cm, raggiungere almeno un'altezza di 100 cm.

1. Fig. E4

Praticare un foro di Ø 60 mm + 1 mm ad una distanza media di min. 55 mm dalle pareti laterali. In caso di doppio tetto riempire l'intercapedine con materiale idoneo resistente alle alte temperature (21) per rinforzare il tetto in modo che, nel fissare il raccordo a vite, non si deformi e rimanga impermeabile.

2. Introdurre il camino dall'alto attraverso il tetto e fissare all'interno con un anello filettato (22). Fissare l'anello filettato con la vite (23).

La tenuta è realizzata dalla guarnizione di gomma fornita senza utilizzare altri sigillanti.

Montaggio del tubo di scarico fumi

1. Fig. E5

Infilare la lamiera di strozzamento (20) nel bocchettone **superiore** della stufa (3) fino a battuta.


2. Collegare il tubo di scarico fumi (2) al bocchettone **superiore** della stufa (3) nel seguente modo: Infilare la piastra di tenuta (4) per circa 3 cm sul tubo di scarico fumi (con il gancio in direzione del bocchettone della stufa). Allargandolo con cautela, infilare l'o-ring (5) sul bordo tagliato del tubo e inserire il tubo di scarico fumi nel bocchettone **superiore** della stufa fino a battuta. Infilare la piastra di tenuta e l'o-ring e ruotarli per agganciarli. Serrare con la vite (6).

 **Montare un nuovo o-ring (5) dopo ogni smontaggio.**

3. Infilare il tubo di protezione (7) sul tubo di scarico fumi (deve arrivare dal camino alla stufa).

4. Fig. E4

Posare i tubi in alto lungo la parete con meno pieghe possibili. Infilare il tubo di scarico fumi (24) nel camino fino a battuta e fissare con la vite per lamiera (25).

 **Montare il tubo di scarico fumi (24) con tubo di protezione (26) in modo fisso e permanente in direzione ascendente su tutta la lunghezza e con più fascette (27), poiché altrimenti può formarsi una sacca d'acqua che impedisce il libero tiraggio dei fumi.**

Fissaggio della stufa

Fig. F1

Fissare la stufa al pianale del veicolo attraverso lo zoccolo con le 4 viti per lamiera fornite (28). Montare il pannello della stufa, ev. con la parete posteriore (rompere le aperture per i tubi sul pannello o la parete posteriore). Serrare le viti (1).

Fig. F2

Montare la parete posteriore con la lamiera termoconduttrice (29) se si deve irraggiare il calore davanti o se è collegato un ventilatore per la distribuzione dell'aria calda.

Distribuzione dell'aria calda

Fig. A1

– Nicchia di montaggio EKM

I ventilatori Truma si fissano alla parte posteriore della nicchia di montaggio EKM.

Fig. G / F2

Per la distribuzione dell'aria calda sono adatti i ventilatori Truma (TEB-..., TN-..., TEN-...) o Multivent. I ventilatori Truma possono essere fissati direttamente alla parete posteriore (RWS o RWSL con lamiera termoconduttrice) oppure, separati dalla stufa, al pianale o alla parete del veicolo). In caso di montaggio sul pianale / a parete occorrono la bocchetta di aspirazione DT (n° art. 40660-00) e il tubo I 80 (Ø 85 mm).

Il ventilatore Multivent può essere posizionato sul pianale o la parete del veicolo in prossimità della stufa. A tale scopo, utilizzare la bocchetta di aspirazione DM (n° art. 40670-00) e il tubo ÜR (Ø 65 mm).

Per un successivo ampliamento dell'impianto dell'aria calda sono disponibili gli accessori per la distribuzione dell'aria calda di Truma – rivolgersi al proprio rivenditore.

Allacciamento gas



La pressione d'esercizio dell'alimentazione del gas (30 mbar) deve coincidere con la pressione d'esercizio dell'apparecchio (v. targa dati).

Collegare il tubo di alimentazione del gas da Ø 8 mm al bocchettone con un raccordo a ogiva. Durante il serraggio, tenere ben saldo il componente con una seconda chiave!

Non accorciare, né piegare il bocchettone di raccordo del gas sull'apparecchio.

Prima di collegare i tubi del gas all'apparecchio, accertare che siano privi di sporcizia, trucioli e simili!

Posare i tubi in modo da poter rimontare l'apparecchio per eventuali lavori di manutenzione.

Il numero di punti di sezionamento nel tubo di alimentazione del gas in locali utilizzati da persone deve essere limitato al numero minimo ammissibile tecnicamente.

L'impianto a gas deve essere conforme alle norme tecniche e amministrative del rispettivo paese di utilizzo (in Europa ad es. la norma EN 1949 per veicoli).

Devono essere osservati i regolamenti e le disposizioni nazionali (in Germania ad es. il protocollo DVGW G 607 per veicoli).

Prova di funzionamento

Dopo l'installazione, verificare la tenuta del tubo di alimentazione del gas secondo il metodo a caduta di pressione. Presentare un certificato di prova (in Germania, ad es., in conformità al protocollo DVGW G 607).

Successivamente, sottoporre l'apparecchio ad un controllo di funzionamento in base alle istruzioni per l'uso.

Le istruzioni per l'uso devono essere consegnate al proprietario del veicolo.

Avvertenze

L'installatore o il proprietario del veicolo dovrà applicare l'adesivo giallo di avviso fornito con l'apparecchio in un punto del veicolo ben visibile a tutti gli utilizzatori (ad es. sulla porta dell'armadio)! Gli eventuali adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.

Inhoudsopgave

Gebruikte symbolen	40
Veiligheidsrichtlijnen	40
Belangrijke bedieningsinstructies	41
Gebruiksdoel	41

Gebruiksaanwijzing

Kachel S 2200 / S 2200 P	42
Ingebruikname	42
S 2200 P met piëzodrukontsteker	42
S 2200 met ontstekingsautomaat	42
Uitschakelen	42
Onderhoud	42
Vervangen van de batterij van de ontstekingsautomaat	43
Reiniging	43
Verwijdering	43
Technische gegevens	43
Afmetingen	43
Verklaring van overeenstemming	44
Truma fabrieksgarantieverklaring	44

Inbouwhandleiding

Gebruiksdoel	45
Voorschriften	45
Plaatskeuze	45
Rookgasafvoer via de dakschoorsteen	45
Rookgasafvoer en verbrandingsluchtoevoer door de zijwand	45
Inbouw kachel	45
Rookgasafvoer en verbrandingsluchtoevoer door de zijwand (wandafvoerset AKW2)	46
Gaten voor de wandafvoer	46
Aansluiting pijpen op de kachel	46
Aansluiting pijpen op de rookgasafvoer- en de aanzuigschacht	46
Bevestiging van de rookgasafvoer- en de aanzuigschacht	46
Rookgasafvoer via het dak (dakafvoerset AKD)	47
Montage aanzuiging verbrandingslucht	47
Montage van de dakschoorsteen	47
Montage van de rookgasafvoerpijp	47
Bevestiging van de kachel	47
Verdeling van de warme lucht	47
Gasaansluiting	48
Functiecontrole	48
Waarschuwingen	48

Gebruikte symbolen



Symbol wijst op mogelijke gevaren.



Gevaar voor verbranding! Heet oppervlak.



Draag werkhandschoenen tegen mogelijk mechanisch letsel.



Opmerking met informatie en tips.

Veiligheidsrichtlijnen

Een geopend dakraam / hefdak in de buurt van de dakschoorsteen houdt het risico in dat er rookgas in het voertuig kan binnendringen. De kachel mag uitsluitend bij gesloten dakraam / hefdak worden gebruikt.

Voor het gebruik van gasregelaars, gasapparatuur of gasinstallaties is het gebruik van staande gasflessen waaruit gas uit de **gasfase wordt onttrokken** dwingend voorgeschreven. Gasflessen waaruit gas uit de vloeistoffase wordt onttrokken (bijv. voor heftrucks) mogen niet worden gebruikt, omdat ze tot beschadiging van de gasinstallatie leiden.

Bij lekkages van de gasinstallatie of bij een gaslucht:

- doof alle open vuur
- niet roken
- gasapparatuur uitschakelen
- gasfles sluiten
- ramen en deuren openen
- geen elektrische schakelaars bedienen
- de totale installatie door een geschoold technicus laten controleren!



Reparaties mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

Na elke demontage van de rookgasafvoer moet er een nieuwe O-ring worden gemonteerd!

Vrijwarings- en garantieclaims vervallen en aansprakelijkheidseisen worden uitgesloten met name in onderstaande gevallen:

- veranderingen aan het apparaat (inclusief accessoires),
- veranderingen aan de rookgasafvoer en aan de dakschoorsteen/wandafvoer,
- gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen als reserveonderdelen en accessoires,
- het niet opvolgen van de inbouwhandleiding en de gebruiksaanwijzing.

Bovendien vervalt de wettelijke goedkeuring van het apparaat en in veel landen daardoor ook de wettelijke goedkeuring van het voertuig.

De werkdruk van de gastoevoer 30 mbar moet overeenstemmen met de werkdruk van het apparaat (zie typeplaatje).

De vloeibaar-gasinstallaties moeten aan de technische en administratieve bepalingen van het land van gebruik voldoen (bijv. EN 1949 voor voertuigen). Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland bijv. het DVGW-werkblad G 607) moeten in acht worden genomen.

De controle van de gasinstallatie moet om de 2 jaar door een deskundige op het gebied van vloeibaar-gasinstallaties worden herhaald en eventueel in het keuringscertificaat (in Duitsland bijv. conf. DVGW-werkblad G607) worden bevestigd.

De houder van het voertuig is verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van de keuring.

Vloeibaar-gasapparaten mogen tijdens het tanken, in parkeer-garages, garages of op veerboten niet worden gebruikt.

Als een af fabriek nieuw apparaat voor het eerst in gebruik wordt genomen (dan wel na een langere periode van stilstand) kan er enige tijd sprake zijn van een lichte rook- of stankontwikkeling. Het is raadzaam om het apparaat dan meteen op maximaal vermogen te laten branden en te zorgen voor een goede ventilatie van de ruimte.

Een ongewoon geluid van de brander of het flakkeren van de vlam duidt erop dat de regelaar defect is en maakt een controle van de regelaar noodzakelijk.

Warmtegevoelige voorwerpen (bijv. spuitbussen) of brandbare vloeistoffen mogen niet in de inbouwruimte van de kachel worden opgeborgen, omdat hier eventueel hogere temperaturen kunnen ontstaan.

Voor de gasinstallatie mogen uitsluitend drukregelaars volgens EN 12864 / EN 16129 (in voertuigen) met een vaste uitgangsdruk van 30 mbar worden gebruikt. Het debiet van de drukregelaar moet ten minste overeenkomen met het maximale verbruik van alle ingebouwde apparaten.

Voor voertuigen adviseren wij de gasdrukregelininstallatie Truma MonoControl CS en voor de gasinstallatie met twee flessen de gasdrukregelininstallaties Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Bij temperaturen rond de 0 °C en lager moet de gasdrukregelininstallatie of de omschakelklep samen met de regelaarverwarming EisEx worden gebruikt.

Er mogen uitsluitend voor het land van bestemming geschikte regelaaraansluitslangen, die voldoen aan de eisen van het land, worden gebruikt. Deze dienen regelmatig op breuken te worden gecontroleerd.

Drukregelapparatuur en slangen moeten uiterlijk 10 jaar (bij commercieel gebruik 8 jaar) na de datum van fabricage worden vervangen door nieuwe.
De (commercieel) gebruiker is daarvoor verantwoordelijk.

Belangrijke bedieningsinstructies

De openingen van de wandafvoer moeten vrij zijn. Dit moet af en toe worden gecontroleerd. Zo nodig vuil, bladeren en met name in de winter sneeuw of sneeuwblubber voor de openingen verwijderen.

Bij de aanzuiging van verbrandingslucht van onder het voertuig moet deze opening vooral in de winter worden vrijgehouden van vuil, bladeren en sneeuwblubber. De aanzuigopening van de kachel mag daarom niet binnen het spatbereik van de wielen liggen, eventueel een spatvanger aanbrengen.

De rookgasafvoer van de dakschoorsteen mag tijdens het gebruik van de kachel niet worden belemmerd. Dakopbouwen kunnen de werking van de kachel verstoren.

Voor kamperen in de winter of seizoenskamperen adviseren wij de op de rookgasafvoer te schroeven schoorsteenverlengingsset SKV (3 x 15 cm – art.-nr. 30690-00).

Mocht de kachel bij standplaatsen met extreme weersomstandigheden of bij gebruik in de winter herhaaldelijk uitgaan, dan adviseren wij het gebruik van een schoorsteenverlenging AKV (15 cm – art.-nr. 30010-20800) en daarnaast de schoorsteenverlengingsset T2 (art.-nr. 30700-02) of T3 (art.-nr. 30070-03).



Worden er 2 of 3 verlengingen à 15 cm gebruikt, dan moeten deze vóór een rit worden verwijderd om te voorkomen dat ze onderweg worden verloren (gevaar voor ongelukken). Een verlengstuk dat op de afvoer blijft, moet worden vastgeschroefd en met een schroefje worden geborgd.

Indien er op de caravan een dubbeldak wordt gemonteerd, moet de dakschoorsteen absoluut altijd door dit dak worden geleid. Gebruik daarvoor de schoorsteendoorvoer UEK (art.-nr. 30630-04)!

De **warmtewisselaar**, de **rookgasafvoerpijp** en alle aansluitingen moeten regelmatig, in ieder geval **na het telkens uitploffen van de vlam** (ontstekingsweigeren), **door een geschoold technicus worden gecontroleerd**.

De rookgasafvoerpijp moet:

- op de kachel en op de rookgasafvoer **goed dicht en stevig** zijn aangesloten,
- uit één stuk (zonder overgangen) bestaan,
- **zonder vernauwing van de diameter** en absoluut altijd **over de hele lengte stijgend** worden gelegd,
- samen met de buitenpijp **met meerdere klemmen vast gemonteerd** zijn.

Er mogen geen voorwerpen op de rookgasafvoerpijp worden gelegd, omdat dat beschadigingen tot gevolg kan hebben.



Kachels met verkeerd gemonteerde of beschadigde rookgasafvoerpijp of beschadigde warmtewisselaar mogen in geen geval verder worden gebruikt!

De warmeluchtuitlaat van de kachel mag in geen geval worden belemmerd. Hang daarom nooit kleding en dergelijke vóór of op de kachel. Een dergelijk oneigenlijk gebruik zou uw kachel en de kleding door de daardoor veroorzaakte oververhitting ernstig kunnen beschadigen. Plaats geen brandbare voorwerpen in de buurt van de kachel!



Inherent aan de constructie wordt tijdens het gebruik de ommanteling van de kachel heet. De verplichting tot zorgvuldigheid ten opzichte van derden (met name kleine kinderen) berust bij de gebruiker.

Bij de ingebruikname altijd eerst de gebruiksaanwijzing lezen en „belangrijke bedieningsinstructies” in acht nemen! De houder van het voertuig is ervoor verantwoordelijk dat het apparaat correct kan worden bediend.

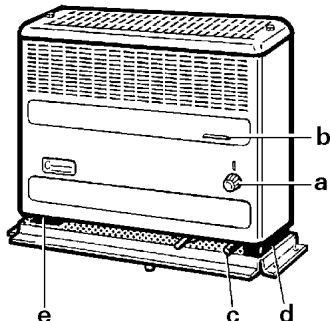
De bij het apparaat geleverde stickers dienen door de inbouwfirmas of de houder van het voertuig op een voor elke gebruiker goed zichtbare plaats in het voertuig te worden aangebracht! Als er stickers ontbreken, kunnen deze bij Truma worden aangevraagd.

Gebruiksdoel

Deze kachel is geconstrueerd voor de inbouw in caravans en andere aanhangers. De inbouw in boten en campers is niet toegestaan.

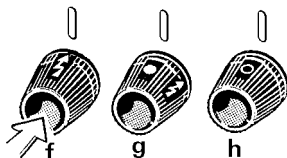
Vóór ingebruikname altijd eerst de gebruiksaanwijzing lezen en de „belangrijke bedieningsinstructies” in acht nemen! De houder van het voertuig is ervoor verantwoordelijk dat het apparaat correct kan worden bediend.

Kachel S 2200 / S 2200 P



Afbeelding 1

- a = bedieningsknop
- b = kijkvenster voor het bekijken van de vlam
- c = piëzodrukontsteker (model S 2200 P)
- d = ontstekingsautomaat met batterijvak (model S 2200)
- e = typeplaatje



Afbeelding 2

- f = ontstekingsstand en laagstand
- g = hoogstand
- h = kachel uitgeschakeld

Bij apparaten met de aansluiting van de rookgasafvoer aan de rechterkant bevinden deze onderdelen zich aan de andere kant.

Ingebruikname

S 2200 P met piëzodrukontsteker

1. Afdekkapje rookgasafvoer verwijderen (bij inbouw met wandafvoer)!
2. Gasfles en snelsluitkraan in de gastoevoerleiding openen.
3. Bedieningsknop (a) op vonksymbool (f) zetten en indrukken. Tegelijkertijd de drukontsteker (c) zo lang snel achter elkaar indrukken tot de vlam brandt.

Houd de bedieningsknop (a) nog max. 10 seconden ingedrukt om ervoor te zorgen dat het thermokoppel de gastoevoer open houdt.

4. Blijf nog 10 seconden door het kijkvenster (b) controleren of de vlam niet door lucht in de leiding (bijv. veroorzaakt door het vervangen van de gasfles) dooft.

⚠ In geen geval binnen 3 minuten opnieuw proberen te ontsteken, anders bestaat er gevaar voor uitploffingen! Dit geldt ook als er een kachel die reeds in gebruik was uitgaat en opnieuw moet worden aangestoken.

5. De kachel ca. 1 minuut in de ontstekingsstand (f) laten branden, dan pas op „Hoog” (g) zetten.

Indien de gastoevoerleiding gevuld is met lucht, kan het tot een minuut duren voordat er voldoende gas is voor de verbranding. Gedurende deze tijd moet de bedieningsknop ingedrukt worden gehouden en de drukontsteker voortdurend worden ingedrukt tot de vlam brandt.

6. Het vermogen van de kachel kan met de bedieningsknop (a) traploos tussen laagstand (f) en hoogstand (g) worden ingesteld.

S 2200 met ontstekingsautomaat

Overtuig u er vóór het eerste gebruik van dat er een batterij is geplaatst (zie „Vervangen van de batterij van de ontstekingsautomaat”)!

1. Afdekkapje rookgasafvoer verwijderen (bij inbouw met wandafvoer)!
2. Gasfles en snelsluitkraan in de gastoevoerleiding openen.
3. Bedieningsknop (a) op vonksymbool (g) zetten en indrukken. Het ontsteken gebeurt in deze stand automatisch (ontstekingsvonk hoorbaar) tot de vlam brandt.

Houd de bedieningsknop max. 10 seconden ingedrukt om ervoor te zorgen dat het thermokoppel de gastoevoer open houdt.

⚠ Bij storing 3 minuten wachten alvorens opnieuw te proberen de kachel aan te steken!

4. Mocht de vlam weer doven, dan wordt er tijdens de sluitijd van het thermokoppel (ca. 30 seconden) meteen geprobeerd opnieuw te ontsteken.

5. De kachel ca. 1 minuut in de ontstekingsstand laten branden, dan pas op „Hoog” (g) zetten.

Indien de gastoevoerleiding gevuld is met lucht, kan het tot een minuut duren voor er voldoende gas is voor de verbranding. Gedurende deze tijd moet de bedieningsknop ingedrukt worden gehouden tot de vlam brandt.

Als er geen vlam tot stand komt, blijft de ontstekingsautomaat werken tot de bedieningsknop (a) wordt uitgeschakeld (h).

6. Het vermogen van de kachel kan met de bedieningsknop (a) traploos tussen laagstand (f) en hoogstand (g) worden ingesteld.

Uitschakelen

Zet de bedieningsknop (a) op „0” (de ontstekingsautomaat wordt daarmee tegelijkertijd uitgeschakeld). Als de kachel langere tijd niet wordt gebruikt de snelsluitkraan in de gastoevoerleiding en de gasfles sluiten.

Bij inbouw met wandafvoer (zie afbeelding C3) kan het afvoerrooster (14) met het afdekkapje van de rookgasafvoer (17 – accessoire) worden afgedekt om bijvoorbeeld bij het wassen van de caravan of bij slecht weer het binnendringen van grote hoeveelheden water te voorkomen.

i Om te zorgen voor een gelijkmatige en snelle verdeling van de warme lucht en een daling van de oppervlaktetemperaturen van de kachel, adviseren wij om de kachel met Truma ventilator en warmeluchtinstallatie te gebruiken.

Onderhoud

Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com).

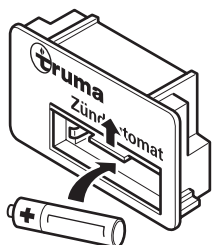
⚠ Ondanks de zorgvuldige productie kan de kachel scherpe delen hebben, draag daarom bij onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden altijd werkhandschoenen!

Vervangen van de batterij van de ontstekingsautomaat

Als er geen ontstekingsvonken hoorbaar zijn of slechts met tussenpozen van meer dan een seconde, dan moet de batterij worden vernieuwd.

Vervang de batterij alleen als de kachel is uitgeschakeld. Plaats vóór het begin van elk stookseizoen een nieuwe batterij! De oude batterij volgens de milieuvoorschriften verwijderen!

Schuif het deksel van het batterijvakje naar boven en vervang de batterij. Let op de plaats van de plus en de min. Sluit het batterijvakje weer.



Afbeelding 3

Alleen temperatuurbestendige (+70 °C), lekdichte Mignon-batterijen (LR 6, AA, AM 3) gebruiken (art.-nr. 30030-99200), andere batterijen kunnen storingen van de werking veroorzaken!

Reiniging

Uitsluitend bij uitgeschakeld apparaat

Aanbevolen wordt om ten minste één keer per jaar vóór het begin van het stookseizoen het stof dat zich op de warmte-wisselaar, op de bodemplaat en op het schoepenwiel van de Truma warmeluchtinstallatie verzamelt te verwijderen. Maak het schoepenwiel voorzichtig met een kwast of een kleine borstel schoon.

Verwijdering

Het apparaat en de batterij in de ontstekingsautomaat gescheiden, volgens de administratieve bepalingen van het land waarin ze worden gebruikt, verwijderen. Nationale voorschriften en wetten (in Duitsland is dit bijv. de verordening m.b.t. de sloop van voertuigwrakken) moeten in acht worden genomen.

In andere landen moeten steeds de daar geldende voorschriften in acht worden genomen.

Technische gegevens

(gemeten volgens EN 624 c.q. Truma-testcondities)

Type gas

Vloeibaar gas (propaan / butaan)

Werkdruk

30 mbar (zie typeplaatje)

Nominaal thermisch vermogen

1.850 W

Gasverbruik

50 – 170 g/h

Extra gegevens volgens EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Bestemmingslanden

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RUS

Bedrijfsspanning

1,5 V (ontstekingsautomaat met batterij)

Opgenomen stroom

225 mW (ontsteken)

Gewicht

ca. 6,7 kg

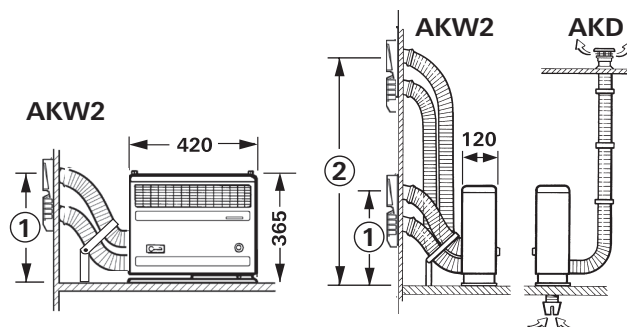
CE 0085

Technische wijzigingen voorbehouden!

Afmetingen

AKW2 = rookgasafvoer en verbrandingsluchttoevoer door de zijwand (wandafvoerset AKW2) met inbouwsituatie 1 of 2

AKD = rookgasafvoer via het dak (dakafvoerset AKD)



Afbeelding 4

Maten in mm.

Technische wijzigingen voorbehouden!

Verklaring van overeenstemming

1. Gegevens van de producent

Naam: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adres: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identificatie van het apparaat

Type / uitvoering:

LPG-kachel S 2200 / S 2200 P

3. Voldoet aan de eisen van de volgende richtlijnen

- 3.1 Richtlijn gasapparatuur 2009/142/EG
- 3.2 Richtlijn verwarmingssystemen 2001/56/EG
- 3.3 Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
- 3.4 Radio-ontstoring in voertuigen 2004/104/EG en aanvullingen
- 3.5 Autowrakkenrichtlijn 2000/53/EG

en draagt de typegoedkeuringsnummers e1 000139, e1 032603 en de CE-markering met het CE-product-ident-nummer CE-0085AP0324.

4. Toegepaste normen

EN 624, 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG, 2004/104/EG, 2005/83/EG, 2006/28/EG; 2004/108/EG, 2000/53/EG

5. Toezichthoudende autoriteit

Kraftfahrt-Bundesamt (Bureau voor Motorvoertuigen), DVGW (Duitse vereniging van gas- en waterfitters)

6. Gegevens over de functie van de ondergetekende



Handtekening: ppa Axel Schulz
Manager Productcenter

Putzbrunn, 07-08-2013

Truma fabrieksgarantieverklaring

1. Dekking

De fabrikant geeft garantie in geval van gebreken aan het apparaat die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten. Daarnaast blijven de wettelijke garantieaanspraken jegens de verkoper bestaan.

De aanspraak op garantie geldt niet

- voor slijtageonderdelen en bij natuurlijke slijtage,
- door gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen in de apparaten,
- bij gasdrukregelininstallaties als gevolg van schade door ongerechtigheden (bijv. oliën, weekmakers) in het gas,
- als gevolg van het niet-naleven van de Truma-inbouw- en gebruiksaanwijzingen,
- als gevolg van ondeskundige behandeling,
- als gevolg van ondeskundige transportverpakking.

2. Omvang van de garantie

De garantie geldt voor gebreken in de zin van artikel 1 die binnen 24 maanden na sluiting van de koopovereenkomst tussen de verkoper en de consument ontstaan. De fabrikant zal dergelijke gebreken bij wijze van nakoming verhelpen, dat betekent naar zijn keuze door reparatie of vervangende levering. Ingeval de fabrikant garantie verleent, begint de garantietermijn ten aanzien van de gerepareerde of vervangen onderdelen niet opnieuw, maar loopt de oude termijn door. Verdergaande aanspraken, in het bijzonder aanspraken op schadevergoeding van de koper of van derden, zijn uitgesloten. De voorschriften van de wet op de productaansprakelijkheid (Produkthaftungsgesetz) blijven onverlet.

De kosten voor gebruikmaking van de fabrieksservicedienst van Truma voor het verhelpen van een onder de garantie vallend gebrek – in het bijzonder transport-, reis-, werk- en materiaalkosten – draagt de fabrikant, voor zover de servicedienst binnen Duitsland wordt ingezet. Werkzaamheden verricht door de servicedienst in andere landen zijn niet door de garantie gedekt.

Bijkomende kosten op grond van gecompliceerde uit- en inbouwomstandigheden van het apparaat (bijv. demontage van meubel- of carrosseriedelen) kunnen niet als garantieprestatie worden erkend.

3. Indiening van de garantieclaim

Het adres van de fabrikant luidt:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Duitsland

Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com). Beschrijf alstublieft uw klachten gedetailleerd en geef het serienummer van het apparaat alsook de datum van aankoop op.

Om de fabrikant in staat te stellen te controleren of er sprake is van een garantiegeval, moet de consument het apparaat op eigen risico naar de fabrikant / servicepartner brengen of opsturen. Bij schade aan de warmtewisselaar moet de gebruikte gasdrukregelaar eveneens worden opgestuurd.

Bij airconditioningsystemen:

Ter voorkoming van transportschade mag het apparaat alleen na overleg met het Truma Servicecentrum Duitsland of met de respectieve geautoriseerde servicepartner worden verzonden. Anders berust het risico voor eventuele hieruit voortvloeiende transportschade bij de verzender.

Bij terugzending naar de fabriek als vrachtgoed verzenden. In geval van garantie draagt de fabriek de transportkosten c.q. kosten voor verzending naar de fabriek en terugzending naar de klant. Als er geen dekking bestaat, stelt de fabrikant de klant op de hoogte en noemt de door de fabrikant niet te dragen reparatiekosten; in dit geval komen ook de verzendkosten voor rekening van de klant.



Pagina met afbeeldingen uitklappen!

De inbouw en reparatie van de kachel mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd. Vóór aanvang van de werkzaamheden de inbouwhandleiding zorgvuldig doorlezen en opvolgen!



Bij het niet naleven van de inbouwvoorschriften of ondeskundige inbouw kunnen er levensgevaarlijke situaties ontstaan!

Gebruiksdoel

Deze kachel is geconstrueerd voor de inbouw in caravans.

De inbouw in boten, campers (voertuigklasse M1), autobussen (voertuigklasse M2 en M3), bedrijfswagens (voertuigklasse N) en in voertuigen voor het transport van gevaarlijke stoffen is niet toegestaan.

Bij inbouw in speciale voertuigen moeten de daarvoor geldende voorschriften in acht worden genomen.

Andere toepassingen zijn na overleg met Truma mogelijk.

Voorschriften

Vrijwarings- en garantieclaims vervallen en aansprakelijkheidseisen worden uitgesloten met name in onderstaande gevallen:

- veranderingen aan het apparaat (inclusief accessoires),
- veranderingen aan de rookgasafvoer en aan de dakschoorsteen/wandafvoer,
- gebruik van andere dan originele Truma-onderdelen als reserveonderdelen en accessoires,
- het niet opvolgen van de inbouwhandleiding en de gebruiksaanwijzing.

Bovendien vervalt de wettelijke goedkeuring van het apparaat en in veel landen daardoor ook de wettelijke goedkeuring van het voertuig.

Het jaar waarin het apparaat voor het eerst in gebruik wordt genomen, moet op het typeplaatje (zie inbouwvoorbeeld, 9) worden aangekruist.

De inbouw in voertuigen moet voldoen aan de technische en administratieve bepalingen van het betreffende land van gebruik (bijv. EN 1949). Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland bijv. het DVGW-werkblad G 607) moeten in acht worden genomen.

Nadere gegevens over de voorschriften in de betreffende bestemmingslanden kunnen via onze buitenland-vertegenwoordigingen (zie www.truma.com) worden opgevraagd.

Plaatskeuze

1. Het apparaat en de rookgasafvoer ervan moeten zodanig worden ingebouwd dat het voor servicewerkzaamheden te allen tijde goed toegankelijk is en gemakkelijk kan worden uit- en ingebouwd.

2. De kachel kan in de kledingkast met een inbouwkast (afb. A1) of vrij in de binnenruimte met een achterwand (afb. A2) worden ingebouwd. Bij de keuze van een plaats moet erop worden gelet dat de gaten volgens het vloersjabloon kunnen worden geboord. Standaard bevindt de aansluiting van de rookgasafvoerpijp zich aan de linkerkant (bedieningsknop rechts).

Desgewenst is het apparaat ook met aansluiting van de rookgasafvoerpijp aan de rechterkant leverbaar.

3. Rookgasafvoeren moeten zodanig worden geïnstalleerd dat er geen rookgassen binnen in het voertuig kunnen komen.

4. Bij de inbouw van een watervoorziening in het voertuig moet erop worden gelet dat er tussen de waterslangen en de warmtebron (bijv. kachel, warmeluchtbuis) voldoende afstand wordt aangehouden.

Een waterslang mag pas op een afstand van 1,5 m van de kachel langs de warmeluchtbuis worden gelegd. De Truma slangclip SC (art.-nr.: 40712-01) kan vanaf deze afstand worden gebruikt. Bij het langs elkaar leggen, bijv. bij een doorvoer door een wand, moet er een afstandhouder (bijv. isolatie) worden aangebracht om het contact te vermijden.

5. Bij het aanbrengen van een geperforeerde lade boven de kachel die bijvoorbeeld dient voor het drogen van voorwerpen is er absoluut altijd een tussenschot van ongelamineerd hout (min. diepte 250 mm) nodig. Afdekkingen van de inbouwruimte moeten uit temperatuurbestendig materiaal (geen PVC of dergelijke) bestaan.

Rookgasafvoer via de dakschoorsteen



Een geopend dakraam / hefdak in de buurt van de dakschoorsteen houdt het risico in dat er rookgas in het voertuig kan binnendringen. Daarom mag de schoorsteen in geen geval in de buurt van deze opening worden geplaatst. Is dit niet volledig mogelijk, dan mag de kachel alleen bij gesloten dakraam / hefdak worden gebruikt. Om dit te verduidelijken, moet de inbouwfirmabovendien een sticker (art.-nr. 30090-37100) goed zichtbaar bij het dakraam / hefdak aanbrengen.

De aanzuigbuis voor de verbrandingslucht (bij rookgasafvoer via het dak) mag niet binnen het spatbereik van de wielen liggen, eventueel een spatvanger aanbrengen.

Rookgasafvoer en verbrandingsluchttoevoer door de zijwand



Afbeelding B

De wandafvoer moet zodanig worden aangebracht dat er zich binnen 500 mm (A) geen tankontluchtingsopening bevindt. Bovendien moet er bij de keuze van de plaats op worden gelet dat er zich direct boven en 300 mm opzij van de afvoer geen te openen venster, luiken of ontluchtingsopeningen voor het woongedeelte bevinden.

Voor een veilig gebruik is het absoluut noodzakelijk dat de wandafvoer op de voorgeschreven hoogte wordt aangebracht. Deze hoogte (afstand tussen kachelveet en het midden van de opening voor de rookgasafvoerschacht) is afhankelijk van de gebruikte pijplengten.



Om te zorgen voor een gelijkmatige en snelle verdeling van de warme lucht en een daling van de oppervlaktetemperaturen van de kachel, adviseren wij de inbouw van een Truma warmeluchtinstallatie.

Inbouw kachel

– Inbouw in de kledingkast met inbouwkast EKM

1. In de voorkant van de kast een uitsparing van 440 mm hoog en 480 mm breed uitzagen. De inbouwkast provisorisch in de uitsparing van de kast plaatsen.

2. De vloersjabloon zodanig in de inbouwkast leggen dat deze exact achter in de hoeken aanligt (L = rookgasafvoeraansluiting links, R = rookgasafvoeraansluiting rechts). Zet de sjabloon met punaises vast. Verwijder de inbouwkast.

3. Volgens de sjabloon een opening in de bodem van Ø 15 mm voor de condenswaterafvoer boren en de 4 punten voor de bevestigingsschroeven voorprikken

4. Alleen bij rookgasafvoer via het dak: een gat Ø 65 mm voor de aanzuigbuis van de verbrandingslucht boren.

De maten moeten exact worden aangehouden.

5. De inbouwkast terugplaatsen en vastschroeven. De voorgestelde opening voor de doorvoer van de rookgasafvoer links (1) of rechts (2) uitbreken (zie afbeelding A1).

– Inbouw vrij in de binnenruimte

Als bij de kachel de onbeklede achterkant zichtbaar is of de minimale afstand tot de wand minder is dan 50 mm (afb. A3), dan moet er een achterwand met warmtegeleidende plaat (art.-nr. 30190-02, 03) worden gemonteerd (afb. A2).

1. Leg de vloersjabloon op de gekozen plaats. Zet de sjabloon met punaises vast.

2. Volgens de sjabloon een opening in de bodem van Ø 15 mm voor de condenswaterafvoer boren en de 4 punten voor de bevestigingsschroeven voorprieken

3. Alleen bij rookgasafvoer via het dak: een gat Ø 65 mm voor de aanzuigbuis van de verbrandingslucht boren.

De maten moeten exact worden aangehouden.

Rookgasafvoer en verbrandingsluchttoevoer door de zijwand (wandafvoerset AKW2)

Voor de S 2200 (P) mag uitsluitend de Truma rvs-rookgasafvoerpijp AE 3 (art.-nr. 30140-00) met Truma buitenpijp ÜR (APP – art.-nr. 40230-00) worden gebruikt, omdat de kachel alleen in combinatie met deze pijpen is gekeurd en toegelaten.

Door het gebruik van de buiginrichting (Biege-Boy) (art.-nr. 30030-33000) gaan het buigen van de rvs pijp en het aanbrengen van de O-ring aanzienlijk gemakkelijker.

Gaten voor de wandafvoer

De wandafvoer op een zo recht mogelijke buitenwand monteren, waar de wind onbelemmerd omheen kan waaien.

Volgens de onderstaande inbouwvarianten (1 en 2) de twee gaten Ø 79 mm boren (holle ruimten ter hoogte van de gaten met hout opvullen) en de gaten voor de wandschroeven (15 – 3,5 x 13) voorprieken. Zo ook de gaten voor de bevestigingsschroeven (16 – 3,5 x 25) van het afvoerrooster (14) voorprieken.

De voorgeschreven minimumhoogte (= afstand tussen kachelvoet en midden van de opening voor de rookgasafvoerschacht) exact aanhouden.

Afbeelding C1

– Inbouwvariant 1

Bij **pijplengten van 40 tot 75 cm** moet de rookgasafvoerschacht op een **minimumhoogte van 33 cm** worden gemonteerd. Daarvoor de wandsjabloon op de vloer laten liggen.

– Inbouwvariant 2

Bij **pijplengten groter dan 75 tot 120 cm** moet de rookgasafvoerschacht op een **minimumhoogte van 66 cm** worden gemonteerd (tussen de kachelvoet en het midden van de opening voor de rookgasafvoerschacht).

De hartafstand tussen de gaten (11,5 cm) moet exact worden aangehouden!

Bij de inbouwvarianten 1 en 2 kunnen de pijpen aan de zijkant door de ommanteling van de kachel of naar achteren afgebogen worden **en moet de DSW-steun voor 2 pijpen worden gemonteerd**. Indien nodig kan de steun door afzagen of buigen worden ingekort.

Aansluiting pijpen op de kachel

1. Afbeelding C1

Draai de twee schroeven (1) bovenaan de kachel los en verwijder de ommanteling.

2. Afbeelding C2

Sluit rookgasafvoerpijp (2) als volgt aan op de **bovenste** kachelaansluiting (3): Schuif de vergrendelingsring (4) ongeveer 3 cm op de pijp (de klauw wijst naar de kachel), de O-ring (5) door oprekken voorzichtig over de schuine kant van de pijp drukken en de afvoerpijp tot aan de aanslag in de kachelaansluiting (3) steken. De vergrendelingsring samen met de O-ring helemaal aanschuiven en achter de klemmen van de aansluiting vastdraaien. Met schroefje (6) goed vastzetten.



Na elke demontage moet er een nieuwe O-ring (5) worden gemonteerd.

3. Schuif de buitenpijp (7) over de afvoerpijp (moet van de rookgasafvoerschacht tot aan de kachel lopen).

4. Sluit de verbrandingsluchtpijp (8) op dezelfde manier aan op de **onderste** kachelaansluiting (9) als de rookgasafvoerpijp (2).



De rookgasafvoerpijp met buitenpijp en de verbrandingsluchtpijp moeten over de gehele lengte stijgend worden gelegd en volgens afbeelding C1 met de DSW-steun voor 2 pijpen (inbouwvarianten 1 en 2) stevig worden vastgezet. **Anders kan er zich een waterzak vormen die de vrije afvoer van de rookgassen verhindert.**

Aansluiting pijpen op de rookgasafvoer- en de aanzuigschacht

Afbeelding C3

Zet de kachel op de beoogde plaats, leg de pijpen naar de openingen en leg de benodigde pijplengten vast, eventueel inkorten. Schuif de pijpen door de openingen en schuif de kachel zo ver naar de wand dat de pijpen circa 4 cm uit de wand steken.



De rookgasafvoerpijp (2) met buitenpijp (7) bevindt zich boven de verbrandingsluchtpijp (8)!

Schuif de afdichtringen (10) ongeveer 3 cm op de pijpen. De O-ringen (5) door oprekken over de schuine kanten van de pijpen drukken en de pijpen (2) en (8) tot aan de aanslag in de schachten (11 + 12) steken (de aansluitstukken moeten naar beneden wijzen). De afdichtringen samen met de O-ringen helemaal aanschuiven en met de twee schroefjes (13) stevig vastzetten.

Na elke demontage moet er een nieuwe O-ring (5) worden gemonteerd!

Bevestiging van de rookgasafvoer- en de aanzuigschacht

Afbeelding C3

Bestrijk het afdichtvlak van de rookgasafvoerschacht (11) met plastische carrosseriekit (geen silicone!) en schuif hem in de **bovenste** opening (het aansluitstuk moet naar beneden wijzen). Bevestig de rookgasafvoerschacht (11) met 4 schroeven (15).

De aanzuigschacht voor verbrandingslucht (12) in de **onderste** opening op dezelfde manier bevestigen.

Het afvoerrooster (14) plaatsen en met de schroeven (16 – B3,5 x 25) aan de wand bevestigen. Het afvoerrooster ligt daarbij boven tegen de rookgasafvoerschacht (11) aan en steekt aan de zijkanten door de verticale sleuven in de aanzuigschacht (12).

Als de kachel niet wordt gebruikt, kan het afvoerrooster (14) met het afdekkapje van de rookgasafvoer (17 – accessoire) worden afgedekt om bijvoorbeeld bij het wassen van de caravan of bij slecht weer het binnendringen van grote hoeveelheden water te voorkomen.

Rookgasafvoer via het dak (dakafvoerset AKD)

Voor de S 2200 (P) mag uitsluitend de Truma rvs-rookgasafvoerpijp AE 3 (art.-nr. 30140-00) met Truma buitenpijp ÜR (APP – art.-nr. 40230-00) worden gebruikt, omdat de kachel alleen in combinatie met deze pijpen is gekeurd en toegelaten. **Totale lengte van de rookgasafvoerpijp max. 300 cm.**

Afbeelding D

Door het gebruik van de buiginrichting (Biege-Boy) (art.-nr. 30030-33000) gaan het buigen van de rvs pijp en het aanbrengen van de O-ring aanzienlijk gemakkelijker.

Montage aanzuiging verbrandingslucht

1. Afbeelding E1

Draai de twee schroeven (1) bovenaan de kachel los en verwijder de ommanteling.

2. Afbeelding E2

Vóór de montage van de kachel als volgt het kniestuk voor de aanzuiging van de verbrandingslucht op de **onderste** kachelaansluiting monteren: Schuif het kniestuk (18) met de schuine kant van de pijp van onderen door de opening (19) in de kachelvoet. Schuif de vergrendelingsring (4) ca. 3 cm op de pijp (de klauw wijst naar de kachelaansluiting). De O-ring (5) door oprekken voorzichtig over de schuine kant van de pijp drukken en het kniestuk tot aan de aanslag in de **onderste** kachelaansluiting (9) steken. De vergrendelingsring samen met de O-ring helemaal aanschuiven en achter de klemmen van de aansluiting vastdraaien. Met schroefje (6) goed vastzetten.



Na elke demontage moet er een nieuwe O-ring (5) worden gemonteerd.

3. Plaats de kachel in de opening van de vloer.

Montage van de dakschoorsteen

De dakschoorsteen mag alleen verticaal of onder een hoek van maximaal 15° worden gemonteerd!

Afbeelding E3

Plaats de dakschoorsteen zodanig dat vanaf de kachel naar de schoorsteen de afvoerpijp direct en over de hele lengte stijgend (max. 300 cm) kan worden gelegd. Bij een pijplengte van 150 cm moet een hoogte van ten minste 100 cm zijn bereikt.

1. Afbeelding E4

Zaag een opening van Ø 60 mm + 1 mm op een gemiddelde afstand van min. 55 mm van de zijwanden uit. Bij dubbelwandige daken de holle ruimte met geschikt, hittebestendig materiaal (21) opvullen om het dak zo te verstevigen dat het bij het vastschroeven niet vervormt en regendicht blijft.

2. Steek de schoorsteen van boven door het dak en schroef hem aan de binnenkant met wartel (22) vast. Borg de wartel met schroefje (23).

Het afdichten gebeurt met de bijgeleverde rubberen afdichting zonder verdere afdichtmiddelen.

Montage van de rookgasafvoerpijp

1. Afbeelding E5

Schuif de regelklep (20) tot aan de aanslag in de **bovenste** kachelaansluiting (3).

2. Sluit rookgasafvoerpijp (2) als volgt aan op de **bovenste** kachelaansluiting (3): Schuif de vergrendelingsring (4) ca. 3 cm op de rookgasafvoerpijp (de klauw wijst naar de kachelaansluiting). De O-ring (5) door oprekken voorzichtig over de schuine kant van de pijp drukken en de rookgasafvoerpijp tot aan de aanslag in de **bovenste** kachelaansluiting steken. De vergrendelingsring samen met de O-ring aanschuiven en achter de klemmen van de aansluiting vastdraaien. Met schroefje (6) goed vastzetten.



Na elke demontage moet er een nieuwe O-ring (5) worden gemonteerd.

3. Schuif de buitenpijp (7) over de rookgasafvoerpijp (moet van de dakschoorsteen/wandafvoer tot aan de kachel lopen).

4. Afbeelding E4

Leg de pijpen met zo min mogelijk bochten langs de wand omhoog. Schuif de rookgasafvoerpijp (24) tot de aanslag in de dakschoorsteen/wandafvoer en borg hem met een parker (25)



De rookgasafvoerpijp (24) met buitenpijp (26) moet over de hele lengte stijgend en met meerdere klemmen (27) vast en duurzaam gemonteerd zijn, omdat er zich anders een waterzak kan vormen die de vrije afvoer van de rookgassen verhindert.

Bevestiging van de kachel

Afbeelding F1

Bevestig de kachel met de 4 bijgeleverde parkers (28) door de kachelvoet op de vloer van het voertuig. Monteer de ommanteling van de kachel – evt. met achterwand (uitbreekplaatjes voor de pijpen in de ommanteling of achterwand uitbreken). Draai de schroeven (1) vast.

Afbeelding F2

De achterwand met warmtegeleidende plaat (29) moet worden gebruikt als de warmtestraling naar voren moet worden geleid of als er een ventilator voor de verdeling van de warme lucht wordt aangesloten.

Verdeling van de warme lucht

Afbeelding A1

– Inbouwkast EKM

De Truma ventilator kan aan de achterkant van de inbouwkast EKM worden bevestigd.

Afbeelding G / F2

Voor de verdeling van de warme lucht zijn de Truma ventilatoren (TEB-..., TN-..., TEN-...) of Multivent geschikt. De Truma ventilatoren kunnen direct op de achterwand (RWS of RWSL met warmtegeleidende plaat) of los van de kachel op de vloer of aan de wand van het voertuig worden bevestigd. Bij montage op de vloer of aan de wand zijn het aanzuigmondstuk DT (art.-nr. 40660-00) en een pijp I 80 (Ø 85 mm) nodig.

De ventilator Multivent kan op de vloer of aan de wand van het voertuig in de buurt van de kachel worden aangebracht. Gebruik daarvoor het aanzuigmondstuk DM (art.-nr. 40670-00) en de pijp ÜR (Ø 65 mm).

Voor de uitbreiding van de warmteluchtinstallatie zijn er de accessoires van Truma voor de verdeling van de warme lucht – vraag uw dealer hiernaar

Gasaansluiting



De werkdruk van de gastoevoer 30 mbar moet overeenstemmen met de werkdruk van het apparaat (zie typeplaatje).

De gastoevoerleiding, diameter Ø 8 mm, moet met een knelkoppeling op het aansluitpijpje worden aangesloten. Bij het vastdraaien zorgvuldig met een tweede sleutel tegenhouden!

Het gasaansluitpijpje aan het apparaat mag niet worden ingekort of verbogen.

Overtuig u er alvorens de aansluiting met het apparaat te maken van dat de gasleidingen vrij zijn van vuil, spanen en dergelijke!

De leiding moet zodanig worden gelegd dat voor servicewerkzaamheden de kachel weer kan worden uitgebouwd.

In de gastoevoerleiding moet het aantal overgangen in door personen gebruikte ruimten worden beperkt tot het technisch onvermijdbare.

De gasinstallatie moet voldoen aan de technische en administratieve bepalingen van het respectievelijke land van gebruik (in Europa bijv. EN 1949 voor voertuigen).

Nationale voorschriften en regelingen (in Duitsland bijv. het DVGW-werkblad G 607 voor voertuigen) moeten in acht worden genomen.

Functiecontrole

Na de inbouw moet de afdichting van de gastoevoerleiding volgens de drukverliesmethode worden gecontroleerd. Er moet een keuringscertificaat (in Duitsland bijv. volgens het DVGW-werkblad G607) worden afgegeven.

Ten slotte volgens de gebruiksaanwijzing alle functies van het apparaat controleren.

De gebruiksaanwijzing moet aan de houder van het voertuig worden overhandigd.

Waarschuwingen

De bij het apparaat geleverde gele sticker met de waarschuwingen moet door de inbouwfirma of de houder van het voertuig op een voor iedere gebruiker goed zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de kledingkastdeur)! Als er stickers ontbreken, kunnen deze bij Truma worden aangevraagd.

Indholdsfortegnelse

Anvendte symboler	49
Sikkerhedsanvisninger	49
Vigtige betjeningshenvisninger	50
Anvendelse	50

Brugsanvisning

Varmeanlæg S 2200 / S 2200 P	51
Ibrugtagning	51
S 2200 P med Piezo-tryktænder	51
S 2200 med tændingsautomat	51
Frakobling	51
Vedligeholdelse	51
Batteriskift ved tændingsautomaten	52
Rengøring	52
Bortskaffelse	52
Tekniske data	52
Mål	52
Overensstemmelseserklæring	53
Truma producentgarantierklæring	53

Monteringsanvisning

Anvendelse	54
Forskrifter	54
Placering	54
Forbrændingsgasudgang via tagskorsten	54
Forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen	54
Montering af varmeanlæg	54
Forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen (skorstenssæt AKW2)	55
Boringer til vægskorstenen	55
Rørtilslutning ved varmeanlægget	55
Rørtilslutning ved forbrændingsgas- og indsugningsskakt	55
Fastgørelse af forbrændingsgas- og indsugningsskakten ..	55
Forbrændingsgasudgang via tag (skorstenssæt AKD) ..	56
Montering af forbrændingsluftudsugningen	56
Montering af tagskorstenen	56
Montering af aftræksrøret	56
Fastgørelse af varmeanlægget	56
Varmluftfordeling	56
Gastilslutning	56
Funktionskontrol	57
Advarsler	57

Anvendte symboler



Symbolerne henviser til mulige farer.



Forbrændingsfare! Varm overflade.



Anvend beskyttelseshandsker mod mulige mekaniske kvæstelser.



Henvisning med informationer og tips.

Sikkerhedsanvisninger

Et åbent tagvindue / løftetag i tagskorstenens område kan medføre, at der kommer forbrændingsgas ind i køretøjet. Varmeanlægget må kun anvendes ved lukket tagvindue / løftetag.

Til drift af gasregulatorer, gasapparater og gasanlæg skal man anvende stående gasflasker, hvor gassen **tilføres fra gasfasen**. Gasflasker, hvor gassen tilføres fra flydende fase (f.eks. til gaffeltrucks), er ikke tilladt, da de kan medføre beskadigelse af gasanlægget.

Ved utætheder på gasanlægget eller ved gaslugt:

- Åben ild forbudt
- Rygning forbudt
- Sluk gasapparater
- Luk gasflaske
- Åbn vinduer og døre
- Undgå betjening af elektriske kontakter
- Lad en fagmand kontrollere hele anlægget



Reparationer må kun udføres af en fagmand.

Efter hver afmontering af forbrændingsgasudgangen skal der monteres en ny O-ring!

Garantien bortfalder, og producenten fralægger sig ethvert ansvar:

- ved ændringer på anlægget (inklusive tilbehør),
- ved ændringer af forbrændingsgasudgang og skorsten,
- hvis der ikke anvendes originale Truma-dele som reservedele og tilbehør,
- hvis monterings- og brugsanvisningen ikke følges.

Desuden bortfalder brugsretten til anlægget og dermed også i mange lande førertilladelsen til køretøjet.

Gasforsyningens driftstryk på 30 mbar skal stemme overens med anlæggets driftstryk (se typeskiltet).

Flaskegasanlæggene skal leve op til de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (f.eks. EN 1949 for køretøjer). De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-arbejdspapir G 607) skal overholdes.

En fagmand skal hvert andet år foretage kontrol af gasanlægget og dette skal eventuelt anføres i testcertifikaterne (i Tyskland f.eks. iht. DVGW-arbejdspapir G 607).

Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at kontrollen udføres.

Flaskegasapparater må ikke anvendes under tankning, i parkeringshuse, garager eller på færger.

Ved første ibrugtagning af et fabriksnyt anlæg (eller efter længere tids stilstand) kan der i en kort periode dannes en smule røg og lugt. Det er hensigtsmæssigt straks at lade anlægget brænde med højeste effekt og sørge for en god udluftning af rummet.

En usædvanlig brænderlyd eller løft af en flamme er tegn på en regulatordefekt og gør det nødvendigt at kontrollere regulatoren.

Varmefølsomme genstande (f.eks. spraydåser) eller brændbare væsker må ikke opbevares i varmeanlægsrummet, da der under visse omstændigheder her kan opstå høje varmegrader.

Til gasanlægget må der iht. EN 12864 / EN 16129 (i køretøjer) kun anvendes trykregulatorer med et fast udgangstryk på 30 mbar. Trykreguleringsanordningens gennemstrømningshastighed skal som minimum svare til maks. forbruget for alle monterede anlæg.

Til køretøjer anbefaler vi gastrykreguleringsanlægget Truma MonoControl CS samt til dobbeltflaske-gasanlægget gastrykreguleringsanlæggene Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Ved temperaturer omkring 0 °C eller derunder bør gastrykreguleringsanlægget eller skifteventilen anvendes sammen med regulatoropvarmningen EisEx.

Det er kun tilladt at anvende regulatortilslutningsslang, der er egnede i anvendelseslandet, og er i overensstemmelse med landets krav. Disse skal kontrolleres regelmæssigt for sprødhed.

Trykreguleringsapparater og slanger skal udskiftes senest 10 år efter produktionsdato (ved kommerciel anvendelse efter 8 år). Brugeren har ansvaret for dette.

Vigtige betjeningshenvísninger


Vægskorstenens åbninger skal være fri. Dette skal kontrolleres jævnligt. Ved behov fjernes snov, løv og specielt om vinteren sne eller sjap foran åbningerne.

Ved forbrændingsluftudsugning under køretøjet skal denne åbning særligt om vinteren holdes fri for snov, løv og sne-sjap. Varmeanlæggets indsugningsstuds må ikke ligge i hjulenes stænkområde, monter evt. en stænkbeskyttelse.

Tagskorstenen skal under varmeanlæggets drift altid ligge frit i luftstrømmen. Tagkonstruktioner kan forstyrre varmeanlæggets funktion.

Til vintercamping og fast camping anbefaler vi skorstensforlængersæt SKV (3 x 15 cm – art.-nr. 30690-00), der kan skrues fast på skorstensdelen.

Hvis varmeanlægget går ud gentagne gange på steder med ekstreme vindforhold eller ved brug om vinteren, anbefaler vi brugen af skorstensforlængeren AKV (15 cm – art.-nr. 30010-20800) samt derudover skorstenen T2 (art.-nr. 30700-02) eller T3 (art.-nr. 30070-03).

 Hvis der anvendes 2 eller 3 forlængere á 15 cm, skal disse tages af inden kørsel, så de ikke går tabt (fare for ulykke). En resterende forlænger skal skrues fast og være sikret med en skrue.


Hvis der monteres et halvtæg på campingvognen, skal tag-skorstenen altid føres gennem dette tag. Anvend skorstensgennemføring UEK (art.-nr. 30630-04)!

Varmeveksleren, aftræksrøret og alle tilslutninger skal kontrolleres regelmæssigt af en fagmand, i hvert fald efter hurtig forbrænding (fejltænding).


Aftræksrøret skal:

- være tilsluttet **tæt og fast** til varmeanlægget og skorstenen,
- bestå af et stykke (uden delepunkter),
- være monteret **uden tværsnitsindsnævring** og **så det peger opad i hele længden**,
- sammen med overrøret være **fast monteret med flere spændebånd**.

Der må ikke lægges genstande på aftræksrøret, da dette kan resultere i beskadigelser.

 **Varmeanlæg med forkert monteret eller beskadiget aftræksrør eller beskadiget varmeveksler må ikke længere tages i brug!**

Varmluftudgangen ved varmeanlægget må aldrig blokeres. Hæng derfor aldrig tekstiler eller lignende til tørring foran eller på varmeanlægget. En sådan benyttelse til andet formål kan beskadige varmeanlægget og tekstilerne alvorligt pga. den overophedning, der opstår som følge af dette. Sæt ikke brændbare genstande i nærheden af varmeanlægget!

 **Pga. konstruktionen bliver varmeanlæggets beklædning varm under drift. Det er brugerens pligt at drage fornøden omhu over for tredjepart (især mindre børn).**

Når anlægget tages i brug skal brugsanvisningen og »Vigtige betjeningshenvísninger« læses grundigt! Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at anlægget fungerer korrekt.

Montøren eller indehaveren af køretøjet skal placere den vedlagte mærkat på et synligt sted i køretøjet! Manglende mærkater kan rekvireres hos Truma.

Anvendelse

Dette varmeanlæg er konstrueret til montering i campingvogne og andre anhængere. Montering i både og autocampere er ikke tilladt.

Inden anlægget tages i brug første gang skal brugsanvisningen og »Vigtige betjeningshenvisninger« læses grundigt! Indehaveren af køretøjet er ansvarlig for, at anlægget fungerer korrekt.

Varmeanlæg S 2200 / S 2200 P

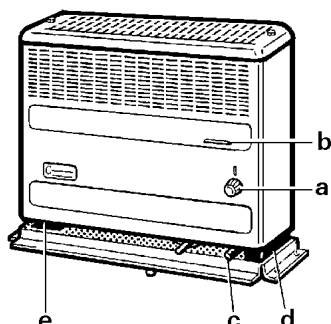


Fig. 1

- a = Betjeningsknap
- b = Kontrolvindue til iagttagelse af flammen
- c = Piezo-tryktænder (model S 2200 P)
- d = Tændingsautomat med batterirum (model S 2200)
- e = Typeskilt

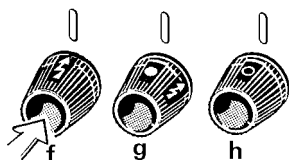


Fig. 2

- f = Tændingsposition og lav position
- g = Høj position
- h = Varmeanlæg slukket

Ved anlæg med forbrændingsgastilslutning på højre side, er delene monteret på den anden side.

Ibrugtagning

S 2200 P med Piezo-tryktænder

1. Fjern skorstensskappen (ved montering med vægskorsten)!
2. Åbn gasflaske og hurtiglukkeventil i gastilførslen.
3. Stil betjeningsknappen (a) på gnistsymbolet (f) og tryk den ind. Tryk samtidigt hurtigt efter hinanden på den manuelle tænding (c), indtil flammen brænder.

Hold betjeningsknappen (a) nede op til 10 sekunder endnu, så tændsikringen tænder.

4. Iagttag yderligere 10 sekunder gennem kontrolvinduet (b), om flammen ikke slukker pga. luft i ledningen (forårsaget pga. gasflaskeskift).

⚠ Foretag aldrig næste tændingsforsøg, før der er gået 3 minutter, ellers er der fare for hurtig forbrænding! Dette gælder også, når et varmeanlæg, der allerede er i drift, slukker og skal tændes igen.

5. Lad varmeanlægget brænde ca. 1 minut i tændingsposition (f), stil først derefter om på »Høj« (g).

Hvis gastilførslen er fyldt med luft, kan det vare op til et minut, før gassen er parat til forbrænding. I dette tidsrum skal betjeningsknappen holdes nede, og den manuelle tænding aktiveres konstant, indtil flammen brænder.

6. Varmeeffekten kan indstilles trinløst på betjeningsknappen (a) mellem lav position (f) og høj position (g).

S 2200 med tændingsautomat

Før første ibrugtagning sikres, at der er ilagt et batteri (se »Batteriskift ved tændingsautomaten«).

1. Fjern skorstensskappen (ved montering med vægskorsten)!
2. Åbn gasflaske og hurtiglukkeventil i gastilførslen.
3. Stil betjeningsknappen (a) på gnistsymbolet (g) og tryk den ind. Tændingen sker automatisk i denne position (tændgnist kan høres), indtil flammen brænder.

Hold betjeningsknappen nede op til 10 sekunder, så tændsikringen tænder.

⚠ Ved fejl ventes mindst 3 minutter inden fornyet tændingsforsøg!

4. Hvis flammen skulle slukke igen, sker der en øjeblikkelig gentænding inden for tændsikringens lukketid (ca. 30 sekunder).
5. Lad varmeanlægget brænde ca. 1 minut i tændingsposition, stil først derefter om på »Høj« (g).

Hvis gastilførslen er fyldt med luft, kan det vare op til et minut, før gassen er parat til forbrænding. I dette tidsrum skal betjeningsknappen holdes nede, indtil flammen brænder.

Hvis der ikke kommer en flamme, arbejder tændingsautomaten videre, indtil der slukkes (h) på betjeningsknappen (a).

6. Varmeeffekten kan indstilles trinløst på betjeningsknappen (a) mellem lav position (f) og høj position (g).

Frakobling

Stil betjeningsknappen (a) på »0« (dermed slukkes samtidigt tændingsautomaten). Hvis anlægget ikke bruges i længere tid, lukkes hurtiglukkeventilen i gastilførslen og gasflasken.

Ved montering med vægskorsten (se fig. C3) kan skorstensgitteret (14) dækkes til med skorstensskappen (17 – Tilbehør), for f.eks. ved vask af campingvognen eller ved uvejr at forhindre, at der trænger alt for meget vand ind.

i For at sikre ensartet og hurtig varmluftfordeling samt en reduktion af overfladetemperaturerne ved varmeanlægget, anbefaler vi, at varmeanlægget altid benyttes med Truma blæser og varmluftsanlæg.

Vedligeholdelse

Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com).

⚠ Brug altid beskyttelseshandsker ved vedligeholdelses- og rengøringsarbejder, idet varmeanlægget på trods af omhyggelig fremstilling kan have skarpe kanter!

Batteriskift ved tændingsautomaten

Hvis der ikke kan høres nogen tændgnister eller kun i intervaller på mere end et sekund, skal batteriet udskiftes.

Udskift kun batteriet ved frakoblet varmeanlæg. Isæt et nyt batteri, inden starten på hver varmesæson! Bortskaf det gamle batteri fagligt korrekt!

Skub batterirummets afdækning op, og udskift batteriet. Vær opmærksom på plus / minus. Luk batterirummet igen.

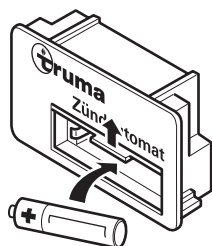


Fig. 3

Anvend kun temperaturmodstandsdygtigt (+70 °C), tæt Mignon-batteri (LR 6, AA, AM 3) (art.-nr. 30030-99200), andre batterier kan forårsage funktionsfejl!

Rengøring

kun ved frakoblet anlæg

Det anbefales mindst én gang om året inden opvarmningssæsonen begynder at fjerne støv på varmeveksleren, bundpladen og på Truma-varmluftanlæggets blæserhjul. Blæserhjulet skal rengøres forsigtigt med en pensel eller en lille børste.

Bortskaffelse

Anlægget og batteriet i tændingsautomaten bortskaffes separat, iht. de administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland. De nationale forskrifter og love (i Tyskland f.eks. bestemmelserne om udrangerede køretøjer) skal overholdes.

I andre lande skal de gældende forskrifter overholdes.

Tekniske data

(registreret iht. EN 624 og Truma-kontrolbetingelser)

Gastype

Flydende gas (propan / butan)

Driftstryk

30 mbar (se typeskilt)

Nominel varmeeffekt

1850 W

Gasforbrug

50 – 170 g/t

Ekstra angivelser iht. EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h; $C_{51} \cdot I_{3B/P}$

Bestemmelseslande

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RUS

Driftsspænding

1,5 V (tændingsautomat med batteridrift)

Strømforbrug

225 mW (tænding)

Vægt

ca. 6,7 kg



Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Mål

AKW2 = Forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen (skorstenssæt AKW2) med monteringsituation 1 eller 2

AKD = Forbrændingsgasudgang via tag (skorstenssæt AKD)

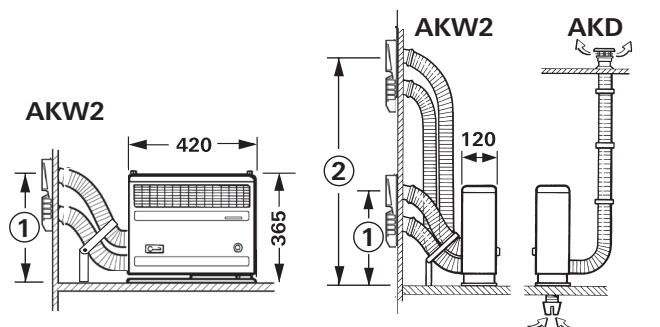


Fig. 4

Mål i mm.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Overensstemmelseserklæring

1. Producentens stamdata

Navn: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adresse: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifikation af anlægget

Type / model:

LPG-varmeanlæg S 2200 / S 2200 P

3. Opfylder kravene i følgende direktiver

- 3.1 Direktiv om gasapparater 2009/142/EF
- 3.2 Direktiv om opvarmningsanlæg 2001/56/EF
- 3.3 Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF
- 3.4 Radiostøj i køretøjer 2004/104/EF og ændringer
- 3.5 Direktiv om udrangerede køretøjer 2000/53/EF

og har typegodkendelsesnummer e1 000139, e1 032603 og CE-mærket med CE-produkt-ident-nummer CE-0085AP0324.

4. Grundlaget for verifikation af overensstemmelsen

EN 624, 2001/56/EF, 2004/78/EF, 2006/119/EF, 2004/104/EF, 2005/83/EF, 2006/28/EF; 2004/108/EF, 2000/53/EF

5. Kontrolinstans

Kraftfahrt-Bundesamt (det tyske forbundsdepartement for motorkøretøjer), DVGW

6. Oplysninger om underskriftsindehavers funktion



Underskrift: ppa Axel Schulz
Ledelse Produktcenter

Putzbrunn, 07-08-2013

Truma producentgarantierklæring

1. Garantitilfælde

Producenten yder garanti i forbindelse med mangler på anlægget, der skyldes materiale- eller produktionsfejl. Derudover gælder fortsat de lovpligtige garantikrav over for sælgeren.

Garantien dækker ikke ved skader på anlægget

- som følge af sliddele og naturligt slid,
- som følge af anvendelse af andre, ikke originale Truma-dele i anlæggene,
- som følge af skader forårsaget af fremmedlegemer (f.eks. olie, blødgørere) i gassen (ved gastrykreguleringsanlæg),
- som følge af manglende overholdelse af Trumas monterings- og brugsanvisninger,
- som følge af forkert håndtering,
- som følge af forkert transportemballage.

2. Garantens omfang

Garantien gælder for mangler i henhold til punkt 1, som opstår inden for 24 måneder efter indgåelse af købekontrakten mellem sælger og slutbruger. Producenten afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller levering af reservedele. Såfremt producenten yder garanti, begynder garantiperioden for de reparerede eller udskiftede dele ikke forfra; den påbegyndte periode fortsættes. Videregående krav, særligt erstatningskrav fra køber eller tredjemand er udelukket. Forskrifterne i produktansvarsloven (Produkthaftungsgesetz) gælder fortsat.

Omkostningerne for brugen af Trumas fagværksted til afhjælpning af en mangel, der omfattes af garantien – specielt vejafgifter, transport-, arbejds- og materialeomkostninger – bæres af producenten, såfremt kundeservicen anvendes inden for Tyskland. Kundenservicesteder i andre lande er ikke omfattet af garantien.

Ekstra omkostninger pga. vanskeliggjorte monterings- og afmonteringsbetingelser i forbindelse med anlægget (f.eks. afmontering af møbel- og karosseridele) anerkendes ikke som garantiydelse.

3. Fremsættelse af garantitilfældet

Producentens adresse:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Tyskland

Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com). Forklar dine reklamationer detaljeret og angiv anlæggets serienummer samt købsdato.

For at producenten kan kontrollere, om der foreligger et garantitilfælde, skal slutbrugeren transportere eller sende anlægget til producenten / servicepartneren for egen risiko. Ved skader på varmeveksleren skal den anvendte gastrykregulator også indsendes.

Ved klimasystemer:

For at undgå transportskader må anlægget kun sendes efter aftale med Truma-servicecentralen i Tyskland eller med den respektive autoriserede servicepartner i udlandet. Ellers bærer afsenderen risikoen for eventuelt opståede transportskader.

Sendes som fragtgods ved indsendelse til fabrikken. I garantitilfælde overtager fabrikken transportomkostninger samt omkostninger i forbindelse med indsendelse og tilbagesendelse. Hvis der ikke foreligger noget garantitilfælde, giver producenten kunden meddelelse om dette og angiver de reparationsomkostninger, der ikke overtages af producenten; i det tilfælde skal kunden også betale forsendelsesomkostningerne.



Fold billedsiden ud!

Montering og reparation af varme anlægget må kun udføres af en fagmand. Inden arbejdet påbegyndes, skal monteringsanvisningen læses grundigt og overholdes!



Ved manglende overholdelse af monteringsforskrifterne eller forkert montering er der livsfare!

Anvendelse

Dette varme anlæg er konstrueret til montering i campingvogne.

Montering i både, autocampere (køretøjsklasse M1), busser (køretøjsklasse M2 og M3), nyttevogne (køretøjsklasse N) samt i køretøjer til transport af farligt gods er ikke tilladt.

Ved montering i specialkøretøjer skal de gældende forskrifter overholdes.

Mulighed for anden anvendelse efter aftale med Truma.

Forskrifter

Garantien bortfalder, og producenten fralægger sig ethvert ansvar:

- ved ændringer på anlægget (inklusive tilbehør),
- ved ændringer af forbrændingsgasudgang og skorsten,
- hvis der ikke anvendes originale Truma-dele som reservedele og tilbehør,
- hvis monterings- og brugsanvisningen ikke følges.

Desuden bortfalder brugsretten til anlægget og dermed også i mange lande førertilladelsen til køretøjet.

Året for første ibrugtagning skal afkrydses på typeskiltet (se monterings eksempel, 9).

Montering i køretøjer skal ske i overensstemmelse med de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (f.eks. EN 1949). De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-arbejdspapir G 607) skal overholdes.

For nærmere oplysninger om forskrifterne i de enkelte bestemmelseslande kan du henvende dig til vores agentur i det pågældende land (se www.truma.com).

Placering

1. Anlægget og forbrændingsgasudgangen bør monteres, så de altid er let tilgængelige i forbindelse med servicearbejde og nemt kan afmonteres og monteres.

2. Varme anlægget kan monteres i klædeskabet med indbygningskasse (fig. A1) eller frit i rummet med bagvæg (fig. A2). Ved valg af monteringssted skal du være opmærksom på, at borerne kan gennemføres iht. bundskabelonen. Som standard sidder aftræksrørets tilslutning på venstre side (betjeningsknop højre).

Efter ønske kan anlægget også leveres i en udgave, hvor aftræksrørets tilslutning sidder på højre side.

3. Forbrændingsgasslanger og skorstene skal monteres således, at der ikke kan trænge forbrændingsgasser ind i kabinen.

4. Ved montering af en vandforsyning i køretøjet skal du være opmærksom på, at der mellem vandslangerne og varmekilden (f.eks. varme anlæg, varmlufter) overholdes en tilstrækkelig afstand.

En vandslange må først placeres ved varmlufteret med en afstand på 1,5 m til varmluftanlægget. Truma slangeclips SC (art.-nr.: 40712-01) kan anvendes fra denne afstand. Ved parallel montering, f.eks. gennemførelse gennem en væg, skal der placeres en afstandsholder (f.eks. en isolering), for at undgå kontakt.

5. Ved montering af en skuffe med hul over varme anlægget, der f.eks. anvendes til tørring af genstande, kræves der et dobbelt gulv af ubelagt træ (min. dybde 250 mm). Monteringsrummets afskærmninger skal bestå af temperaturbestandigt materiale (ingen PVC eller lignende).

Forbrændingsgasudgang via tagskorsten



Et åbent tagvindue / løftetag i tagskorstenens område kan medføre, at der kommer forbrændingsgas ind i køretøjet. Derfor må skorstenen aldrig placeres i nærheden af denne åbning. Hvis dette ikke kan undgås helt, må varme anlægget kun anvendes ved lukket tagvindue / løftetag. For at tydeliggøre dette skal den, der monterer anlægget anbringe et mærkat (art.-nr. 30090-37100) godt synligt på tagvinduet / løftetaget.

Udsugningsrøret til forbrændingsluften (ved forbrændingsgasudgang via tag) må ikke ligge i hjulenes stænk-område, monter evt. en stænkbeskyttelse.

Forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen



Fig. B

Vægskorstenen skal monteres således, at der inden for en afstand på 500 mm (A) ikke befinder sig en tankstuds eller en tankudluftning. Ved valg af monteringssted skal man desuden tage højde for, at der lige oven over eller inden for 300 mm til siderne ikke findes vinduer, luger eller udluftningsåbninger, der kan åbnes.

For driftssikkerheden er det absolut nødvendigt, at vægskorstenen placeres i den foreskrevne højde. Denne højde (afstand mellem anlæggets sokkel og midten af borerne til forbrændingsgassakten) retter sig efter de anvendte rørlængder.



For at sikre ensartet og hurtig varmluftfordeling samt en reduktion af overfladetemperaturerne ved varme anlægget, anbefaler vi, at der monteres et Truma varmlufts anlæg.

Montering af varme anlæg

– Montering i et klædeskab med indbygningskasse EKM

1. Skær et hul i den forreste del af skabet på 440 mm højde og 480 mm bredde. Isæt indbygningskassen interimistisk i udsikringen i skabet.

2. Ilæg bundskabelonen sådan i indbygningskassen, at den ligger nøjagtigt op af hjørnerne i bag (L = aftræksrørtilslutning venstre, R = aftræksrørtilslutning højre). Fastgør skabelonen med tegnestifter. Tag indbygningskassen ud.

3. Bor iht. skabelonen en åbning i bunden på Ø 15 mm til kondens afløb og stik de 4 huller til fastspændingsboltene.

4. Kun ved forbrændingsgasudgang via tag: Bor et hul Ø 65 mm til forbrændingsluftudsugningsrøret.

Målene skal overholdes helt nøjagtigt.

5. Isæt atter indbygningskassen og skru den fast. Bræk den forstansede åbning til gennemførelse af forbrændingsgasudgangen til venstre (1) eller højre (2) ud (se fig. A1).

– Montering frit i rummet

Hvis man kan se varme anlæggets ubeklædte bagside eller min. afstanden på 50 mm til væggen ikke overholdes (fig. A3), skal der monteres en bagvæg med varmeledeplade (art.-nr. 30190-02, 03) (fig. A2).

1. Læg bundskabelonen på det valgte sted. Fastgør skabelonen med tegnestifter.

2. Bor iht. skabelonen en åbning i bunden på Ø 15 mm til kondens afløb og stik de 4 huller til fastspændingsboltene.

3. Kun ved forbrændingsgasudgang via tag: Bor et hul Ø 65 mm til forbrændingsluftudsugningsrøret.

Målene skal overholdes helt nøjagtigt.

Forbrændingsgasudgang og forbrændingslufttilførsel gennem sidevæggen (skorstenssæt AKW2)

Til S 2200 (P) må der kun anvendes et Truma-forbrændingsgasrør af specialstål AE 3 (art.-nr. 30140-00) med Truma overrør ÜR (APP – art.-nr. 40230-00), da varme anlægget kun er kontrolleret og godkendt med disse rør.

Specialstålrøret bliver ved monteringen lettere at bøje og det bliver lettere at sætte O-ringen på, hvis der anvendes en »bukeanordning« (Biege-Boy, art.-nr. 30030-33000).

Boringer til vægskorstenen

Monter vægskorstenen på en så jævn flade som muligt, hvor der kan strømme frisk luft til fra alle sider.

Iht. nedenstående monteringsløsninger (1 og 2) etableres de to boringer Ø 79 mm (hulrum i området for boringerne fores med træ) og hullerne til vægskruerne (15 – 3,5 x 13) stikkes. Stik ligeledes hullerne til skorstensgitterets (14) fastspændingsbolte (16 – 3,5 x 25).

Den foreskrevne min. højde (= afstand mellem anlæggets sokkel og midten af boringen til forbrændingsgasskakten) overholdes helt nøjagtigt.

Fig. C1

– Monteringsløsning 1

Ved **rørlængder fra 40 til 75 cm** skal forbrændingsgasskakten monteres i en **min. højde på 33 cm**. Til dette formål skal vægskabelonen ligge på gulvet.

– Monteringsløsning 2

Ved **rørlængder fra 75 til 120 cm** skal forbrændingsgasskakten monteres i en **min. højde på 66 cm** (mellem anlæggets sokkel og midten af boringen til forbrændingsgasskakten).

Afstanden mellem midterpunkterne for boringerne (11,5 cm) skal overholdes helt nøjagtigt!

Ved monteringsløsningerne 1 og 2 kan rørene bøjes i vinkel på siden gennem varme anlæggets beklædning eller bagud **og der skal monteres en dobbelstøtte DSW**. Hvis det er nødvendigt, kan støtten afkortes ved at skære den af eller bøje den.

Rørtilslutning ved varme anlægget

1. Fig. C1

Løsn de to skruer (1) foroven ved varme anlægget og fjern beklædningen.

2. Fig. C2

Tilslut aftræksrøret (2) ved **øverste** varme anlægsskud (3) på følgende måde: Skub tætningspladen (4) ca. 3 cm op på røret (kloen peger hen mod varme anlægget), før O-ringen (5) ved at udvide den, forsigtigt over rørets snitkant, og stik røret ind i varme anlægsskuden (3) til anslag. Skub tætningspladen sammen med O-ringen helt hen og ihæng ved at dreje. Spænd med skrue (6).



Efter enhver afmontering skal der monteres en ny O-ring (5).

3. Skub overrøret (7) op på aftræksrøret (skal gå fra forbrændingsgasskakten til varme anlægget).

4. Tilslut forbrændingsluft røret (8) på **nederste** varme anlægsskud (9) på samme måde som aftræksrøret (2).



Forbrændingsgasrør med overrør og forbrændingsluft rør skal monteres, så de i hele deres længde peger opad. Som vist på fig. C1 skal de sikres med dobbelstøtte DSW (monteringsløsning 1 + 2) mod enhver form for ændring. **Ellers kan der ophobes vand, som forhindrer, at forbrændingsgasserne kan passere frit.**

Rørtilslutning ved forbrændingsgas- og indsugningsskakt

Fig. C3

Stil varme anlægget på den dertil beregnede plads, før rørene hen til boringerne og fastsæt de nødvendige rørlængder, afkort evt. Stik rørene gennem boringerne og skub varme anlægget sådan hen til væggen, at rørene stikker ca. 4 cm ud af væggen.



Aftræksrøret (2) med overrør (7) befinder sig **over** forbrændingsluft røret (8)!

Skub tætningsringene (10) ca. 3 cm op på rørene. Før O-ringene (5) ved at udvide dem, over rørets snitkanter og stik rørene (2) og (8) ind i skakterne (11 + 12) til anslag (tilslutningsstudserne skal pege nedad). Skub tætningsringene sammen med O-ringene helt hen og fastgør sikkert med hhv. 2 skruer (13) hver.

Efter enhver afmontering skal der monteres en ny O-ring (5)!

Fastgørelse af forbrændingsgas- og indsugningsskakten

Fig. C3

Smør forbrændingsgasskakten (11) med plastisk karosseritætningsmiddel (ingen silikone!) på tætningsfladen og skub den ind i den **øverste** boring (tilslutningsstudsen skal pege nedad). Fastgør forbrændingsgasskakten (11) med 4 skruer (15).

Fastgør indsugningsskakten til forbrændingsluft (12) i **nederste** boring på samme måde.

Monter skorstensgitteret (14) og fastgør på væggen med skruer (16 – B3,5 x 25). Skorstensgitteret berører derved det øverste af forbrændingsgasskakten (11) og er i siden ført gennem de lodrette slidser i indsugningsskakten (12).

Hvis varme anlægget ikke er i brug, kan skorstensgitteret (14) dækkes til med skorstenskappen (17 – Tilbehør), for f.eks. ved vask af campingvognen eller ved uvejr at forhindre, at der trænger alt for meget vand ind.

Forbrændingsgasudgang via tag (skorstenssæt AKD)

Til S 2200 (P) må der kun anvendes et Truma-forbrændingsgasrør af specialstål AE 3 (art.-nr. 30140-00) med Truma overrør ÜR (APP – art.-nr. 40230-00), da varmeanlægget kun er kontrolleret og godkendt med disse rør. **Samlet længde på aftræksrøret maks. 300 cm.**

Fig. D

Specialstålrøret bliver ved monteringen lettere at bøje og det bliver lettere at sætte O-ringen på, hvis der anvendes en »bukeanordning« (Biege-Boy, art.-nr. 30030-33000).

Montering af forbrændingsluftudsugningen

1. Fig. E1

Løsn de to skruer (1) foroven ved varmeanlægget og fjern beklædningen.

2. Fig. E2

Inden montering af varmeanlægget monteres rørbøjningen til forbrændingsluftudsugningen på **nederste** varmeanlægsstuds: Skub rørbøjningen (18) med rørets snitkant nedefra gennem boringen (19) i anlæggets sokkel. Skub tætningspladen (4) ca. 3 cm på røret (kloen peger hen mod varmeanlægsstuden). Før O-ringen (5) ved at udvide den lidt, forsigtigt over rørets snitkant, og stik rørbøjningen ind i **nederste** varmeanlægsstuds (9) til anslag. Skub tætningspladen sammen med O-ringen helt hen og ihæng ved at dreje. Spænd med skrue (6).



Efter enhver afmontering skal der monteres en ny O-ring (5).

3. Stil varmeanlægget i åbningen i bunden.

Montering af tagskorstenen

Tagskorstenen må kun monteres lodret eller med maks. 15° hældning!

Fig. E3

Placer tagskorstenen sådan, at der fra varmeanlægget til korstenen er mulighed for en direkte rørmontering, der i hele længden peger opad (maks. 300 cm). Ved 150 cm rørlængde skal der opnås en højde på min. 100 cm.

1. Fig. E4

Skær en åbning ud på Ø 60 mm + 1 mm i en centerafstand på min. 55 mm til væggene i siden. Ved et tag med dobbelt lag fores hulrummet med egnet, varmebestandigt materiale (21), for at afstive taget sådan, at det ikke deformeres, når forskruingen spændes, og forbliver regntæt.

2. Stik skorstenen gennem taget fra oven og spænd indvendigt med en glidering (31). Sikr glideringen med skrue (23).

Tætningen foretages med den vedlagte gummitætning uden andre tætningsmidler.

Montering af aftræksrøret

1. Fig. E5

Skub spjældpladen (20) ind i **øverste** varmeanlægsstuds (3) til anslag.

2. Tilslut aftræksrøret (2) ved **øverste** varmeanlægsstuds (3) på følgende måde: Skub tætningspladen (4) ca. 3 cm på aftræksrøret (kloen peger hen mod varmeanlægsstuden). Før O-ringen (5) ved at udvide den lidt, forsigtigt over rørets snitkant, og stik aftræksrøret ind i **øverste** varmeanlægsstuds til anslag. Skub tætningspladen sammen med O-ringen hen og ihæng ved at dreje. Spænd med skrue (6).



Efter enhver afmontering skal der monteres en ny O-ring (5).

3. Skub overrøret (7) op på aftræksrøret (skal gå fra skorstenen til varmeanlægget).

4. Fig. E4

Før rørene op langs væggen med få bøjninger. Skub aftræksrøret (24) ind i skorstenen til anslag, og sikr med pladeskrue (25).



Aftræksrør (24) med overrør (26) skal monteres, så de i hele deres længde peger opad, samt være fastgjort med flere spændebånd (27), da der ellers kan oplobes vand, som forhindrer, at forbrændingsgassen kan passere frit.

Fastgørelse af varmeanlægget

Fig. F1

Fastgør varmeanlægget med de 4 medleverede pladeskruer (28) på køretøjets bund gennem anlæggets sokkel. Monter varmeanlæggets beklædning – evt. med bagvæg – (huller til rør ved beklædning eller bagvæg brækkes ud). Spænd skruerne (1).

Fig. F2

Isæt bagvæggen med varmeledeplade (29), når varmestrålingen skal føres fremad, eller når der tilsluttes en blæser til varmluftfordeling.

Varmluftfordeling

Fig. A1

– Indbygningskasse EKM
Truma blæserne kan fastgøres på bagsiden af indbygningskassen EKM.

Fig. G / F2

Til varmluftfordelingen er Truma blæserne (TEB-..., TN-..., TEN-...) eller Multivent egnede. Truma blæserne kan monteres direkte på bagvæggen (RWS eller RWSL med varmeledeplade), eller i nærheden af varmeanlægget på køretøjets bund eller væg. Ved bund- / vægmontering kræves indsugningsdyse DT (art.-nr. 40660-00) samt rør I 80 (Ø 85 mm).

Blæseren Multivent kan placeres på køretøjets bund eller på væggen i nærheden af varmeanlægget. Dertil anvendes indsugningsdyse DM (art.-nr. 40670-00) og rør ÜR (Ø 65 mm).

Til afmontering af varmluftanlægget er tilbehøret fra Truma til varmluftfordelingen til rådighed – spørg din forhandler

Gastilslutning



Gasforsyningens driftstryk på 30 mbar skal stemme overens med anlæggets driftstryk (se typeskiltet).

Gastilførselsrøret, Ø 8 mm, skal tilsluttes på tilslutningsstudsene med en skæringsforskrining. Ved fastspænding skal der holdes imod med en anden nøgle!

Gastilslutningsstuden på anlægget må ikke afkortes eller bøjes.

Kontroller, inden tilslutning til anlægget, at gasledningerne er fri for snavs, spåner eller lignende!

Vælg en rørlægning, så anlægget atter kan afmonteres i forbindelse med servicearbejde.

I gastilførslen skal antallet af delepunkter i rum, der benyttes af personer, begrænses til det teknisk uundgåelige antal.

Gasanlægget skal overholde de tekniske og administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland (i Europa f.eks. EN 1949 for køretøjer).

De nationale forskrifter og direktiver (i Tyskland f.eks. DVGW-arbejdspapir G 607 for køretøjer) skal overholdes.

Funktionskontrol

Efter monteringen skal gastilførselens tæthed kontrolleres vha. tryktabsmetoden. Der skal udstedes et testcertifikat (i Tyskland f.eks. iht. DVGW-arbejdspapir G 607).

Efterfølgende skal alle anlæggets funktioner kontrolleres iht. brugsanvisningen.

Brugsanvisningen skal udleveres til indehaveren af køretøjet.

Advarsler

Montøren eller indehaveren af køretøjet skal placere det gule advarselmærkat, der leveres sammen med anlægget, på et synligt sted i køretøjet (f.eks. på døren til klædeskabet). Manglende mærkater kan rekvireres hos Truma.

Innehållsförteckning

Använda symboler	58
Säkerhetsanvisningar	58
Viktig användarinformation	59
Användningsändamål	59

Bruksanvisning

Värmare S 2200 / S 2200 P	60
Idrifttagande	60
S 2200 P med Piezo-trycktändare	60
S 2200 med tändautomat	60
Avstängning	60
Underhåll	60
Batteribyte i tändautomaten	61
Rengöring	61
Avfallshantering	61
Tekniska data	61
Mått	61
Försäkran om överensstämmelse	62
Trumas tillverkargaranti	62

Monteringsanvisning

Användningsändamål	63
Föreskrifter	63
Platsval	63
Avgasledning vid takskorsten	63
Avgasledning och förbränningsluftintag genom sidoväggen	63
Montering av värmare	63
Avgasledning och förbränningsluftintag genom sidoväggen (skorstenssats AKW2)	64
Borrhål för väggskorstenen	64
Röranslutning till värmaren	64
Röranslutning till avgasskorsten och luftintagsschakt	64
Montering av avgasskorsten och luftintagsschakt	64
Avgasledning via taket (skorstenssats AKD)	65
Montering av förbränningsluftens insug	65
Montering av takskorsten	65
Montering av avgasrör	65
Fastsättning av värmaren	65
Varmluftsfordelning	65
Gasolanslutning	65
Funktionskontroll	66
Varningsskyltar	66

Använda symboler



Symbolen pekar på möjliga risker.



Risk för brännskador! Het yta.



Använd skyddshandskar som skydd mot eventuella mekaniska skador.



Anvisning med information och tips.

Säkerhetsanvisningar

Ett öppet takfönster / skjuttak invid takskorstenen gör att det finns risk för att avgaser kan komma in i fordonet. Värmaren får endast vara i drift när takfönstret / skjuttaket är stängt.

För drift av gasregulatorer, gasapparater eller gasolanslagningar måste stående gasolflaskor användas, från vilka gasen tas ut i **gasfas**. Gasolflaskor från vilka gasolen tas ut i flytande fas (t.ex. för gaffeltruckar) är inte tillåtna, eftersom de skadar gasolanslagningen.

Vid läckage i gasolsystemet eller om du känner gaslukt måste följande göras:

- Släck alla öppna flammor
- Rök inte
- Stäng av gasapparater
- Stäng gasolflaska
- Öppna fönster och dörrar
- Rör inga elektriska brytare
- Låt en fackman kontrollera hela anläggningen!



Reparationer får endast utföras av en fackman.

Efter varje demontering av avgasledningen måste en ny O-ring monteras!

Framför allt i följande fall upphör garantin att gälla och inga ersättningsanspråk kan ställas:

- om förändringar görs på enheten (inklusive tillbehör),
- om förändringar görs på avgasledning och skorsten,
- om reservdelar och tillbehör som inte är Trumas originaldelar används,
- om monterings- och bruksanvisningen inte följs.

Dessutom upphör enhetens typgodkännande att gälla och därmed i många länder även fordonets typgodkännande.

Gasolförsörjningens drifttryck på 30 mbar måste stämma överens med anläggningens drifttryck (se typskylten).

Gasolanslagningarna måste uppfylla de tekniska och administrativa bestämmelserna i respektive användningsland (t.ex. EN 1949 för fordon). Nationella föreskrifter och regler skall beaktas (i Tyskland t.ex. DVGW-arbetsblad G 607).

Kontrollen av gasolanslagningen måste upprepas vartannat år av en fackman och eventuellt bekräftas i testcertifikatet (i Tyskland t.ex. enligt DVGW-arbetsblad G 607).

Fordonets ägare ansvarar för att kontrollen äger rum.

Gasolapparater får inte användas vid tankning, i parkeringshus, i garage eller på färjor.

När en fabriksny värmare tas i drift första gången (eller om den en längre tid inte har använts) kan det kortvarigt uppträda en lätt rök- och luktbildning. Det är då lämpligt att genast låta den bränna med högsta effekt och sörja för god ventilation av utrymmet.

Ett ovanligt brännarbuller eller avbruten flamma tyder på ett fel i regulatören, som då måste kontrolleras.

Föremål som inte tål värme (t.ex. sprayburkar) eller brännbara vätskor får inte förvaras i samma utrymme som värmaren, eftersom det eventuellt kan förekomma höga temperaturer här.

För gasolanläggningen får endast tryckregulatorer enligt EN 12864 / EN 16129 (i fordon) med ett fast utgångstryck på 30 mbar användas. Flödet genom tryckregulatorn måste som minst motsvara den högsta förbrukningen hos alla apparater som monterats.

För fordon rekommenderar vi gastrycksregulatorn Truma MonoControl CS och för anläggningar med två gasolflaskor gastrycksregulatorerna Truma DuoComfort / DuoControl CS.

Vid temperaturer på 0 °C och därunder skall gastrycksregulatorn eller omkopplingsventilen användas tillsammans med regulatorvärmaren EisEx.

Anslutningsslangar till gastrycksregulatorer måste vara lämpliga för användningslandet och uppfylla bestämmelserna i landet. Kontrollera regelbundet om slangarna blivit spröda.

Tryckregulatorer och slangledningar måste bytas ut mot nya senast tio år efter tillverkningsdatumet (vid yrkesmässig användning efter åtta år). Användaren ansvarar för att detta sker.

Viktig användarinformation


Väggskorstenens öppningar måste alltid vara fria. Detta måste kontrolleras då och då. Ta bort smuts, löv – och på vintern särskilt snö- och snöslask – från öppningarna.

Vintertid måste öppningen vid förbränningsluftens insug under fordonet hållas fri från smuts, löv och snöslask. Värmarens luftintagsmuff får därför inte sitta inom hjulens stänkområde, montera stänkskydd vid behov.

Takskorstenen måste alltid ligga fritt i luftströmmen när värmaren är i drift. Påbyggnader på taket kan störa värmarens funktion.

För vintercamping och permanent camping rekommenderar vi den på skorstensdelen påskruvna skorstensförlängningssatsen SKV (3 x 15 cm – art.nr 30690-00).

Skulle värmaren vid platser med extrema vindförhållanden eller vid användning vintertid upprepat slockna, rekommenderar vi att en skorstensförlängning AKV (15 cm – art.nr 30010-20800) och dessutom skorstenshatten T2 (art.nr 30700-02) eller T3 (art.nr 30070-03) används.

 Om två eller tre förlängningar à 15 cm används, måste dessa tas av innan fordonet förflyttas igen, så att de inte åker av (risk för olycka). En permanent förlängning måste skruvas fast och säkras med en skruv.

Om husvagnen har försetts med ett extra yttertak måste takskorstenen ovillkorligen ledas genom detta tak. Använd då skorstensgenomföringen UEK (art.nr 30630-04)!

Värmeväxlaren, avgasröret och alla anslutningar måste regelbundet, i varje fall **efter rökpuddar** (feltändningar), **undersökas av en fackman.**

Avgasröret måste:

- vara **tätt och fast** anslutet vid värmaren och skorstenen,
- bestå av ett stycke (utan skarvställen),
- vara **utan tvärsnittförändring** och lagt **med stigning på hela längden**,
- tillsammans med isoleringsröret **vara fast monterat med flera klämmor.**

Inga föremål får läggas på avgasröret eftersom detta kan orsaka skada.

 **Värmare med felaktigt monterat eller skadat avgasrör respektive med skadad värmeväxlare får under inga omständigheter drivas vidare!**

Värmarens varmluftsutlopp får absolut inte förhindras. Häng därför aldrig textilier och dylikt framför eller över värmaren för torkning. Sådan otillbörlig användning kan ge svåra skador på värmaren och de textilier som orsakat överhettningen. Placera inga brännbara föremål i närheten av värmaren!

 **På grund av konstruktionen blir värmarens beklädnad varm under driften. Användaren ansvarar för tredje person (särskilt små barn).**

Innan enheten tas i drift måste bruksanvisningen och avsnittet "Viktig användarinformation" läsas igenom och följas! Fordonets ägare ansvarar för att enheten används på avsett sätt.

Dekalerna som medföljer apparaten skall av installatören eller fordonsägaren placeras på en plats i fordonet som är väl synlig för alla användare! Om dekaler saknas kan de rekvideras från Truma.

Användningsändamål

Denna värmare är konstruerad för montering i husvagnar och andra släpfordon. Installation i båtar och husbilar är inte tillåten.

Innan enheten tas i drift måste bruksanvisningen och avsnittet "Viktig användarinformation" läsas igenom och följas! Fordonets ägare ansvarar för att enheten används på avsett sätt.

Värmare S 2200 / S 2200 P

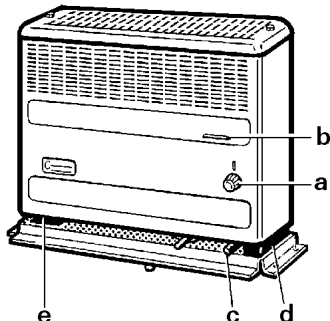


Bild 1

- a = Manöverknapp
- b = Siktöppning för att kontrollera flaman
- c = Piezo-trycktändare (modell S 2200 P)
- d = Tändautomat med batterifack (modell S 2200)
- e = Typskylt

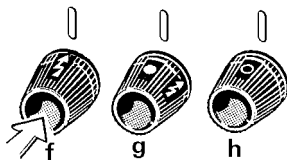


Bild 2

- f = Tändnings- och min.-läge
- g = Max.-läge
- h = Värmaren avstängd

I apparater där avgasröret sitter på höger sida finns detaljerna på den andra sidan.

Idrifttagande

S 2200 P med Piezo-trycktändare

1. Ta av skorstensåpan (vid montering med väggskorsten)!
2. Öppna gasolflaskan och snabbavstängningsventilen i gasolledningen.
3. Vrid manöverknappen (a) till flamsymbolen (f) och tryck ner den. Tryck samtidigt på trycktändaren (c) snabbt flera gånger tills flaman tänds.

Håll manöverknappen (a) nedtryckt i ytterligare ca 10 sekunder så att tändsäkringen fungerar.

4. Kontrollera genom siktöppningen (b) i ytterligare 10 sekunder att flaman inte slocknar pga luft i ledningen (pga byte av flaska).

⚠ Gör under inga omständigheter ett nytt tändningsförsök inom 3 minuter! Annars finns det risk för feltändning! Detta gäller även när värmaren slocknar under drift och måste tändas på nytt.

5. Låt värmaren brinna först i ca 1 minut i tändningsläget (f) innan du ställer om den till "max.-läge" (g).

Om det finns luft i gasolledningen kan det ta upp till en minut innan gasen kan tändas. Under denna tid måste manöverknappen hållas nedtryckt och trycktändaren tryckas på hela tiden tills flaman tänds.

6. Värmeeffekten kan ställas in med manöverknappen (a) steglöst mellan min.- (f) och max.-läge (g).

S 2200 med tändautomat

Innan enheten tas i drift första gången, se till att ett batteri är insatt (se "Batteribyte i tändautomaten")!

1. Ta av skorstensåpan (vid montering med väggskorsten)!
2. Öppna gasolflaskan och snabbavstängningsventilen i gasolledningen.
3. Vrid manöverknappen (a) till flamsymbolen (g) och tryck ner den. Tändningen sker automatiskt i detta läge (en tändgnista hörs) tills flaman tänds.

Håll manöverknappen (a) nedtryckt i upp till 10 sekunder så att tändsäkringen fungerar.

⚠ Om tändningen misslyckas, vänta i 3 minuter innan du gör ett nytt försök!

4. Om flaman slocknar igen upprepas tändningen efter tändsäkringens slutningstid (ca 30 sekunder).
5. Låt värmaren brinna först i ca 1 minut i tändningsläget innan du ställer om den till "max.-läge" (g).

Om det finns luft i gasolledningen kan det ta upp till en minut innan gasen kan tändas. Under denna tid måste manöverknappen hållas nedtryckt tills flaman tänds.

Om ingen flama tänds, fortsätter tändautomaten att arbeta tills manöverknappen (a) vrids till avstängningsläget (h).

6. Värmeeffekten kan ställas in med manöverknappen (a) steglöst mellan min.- (f) och max.-läge (g).

Avstängning

Vrid manöverknappen (a) till "0" (tändautomaten kopplas då samtidigt ur). Stäng snabbavstängningsventilen i gasolledningen och gasolflaskan om värmaren inte skall användas under en längre period.

Vid montering med väggskorsten (se bild C3) kan skorstensgallret (14) och skorstensåpan (17 – tillbehör) täckas för om man vill förhindra att för mycket vatten kommer in när t.ex. husvagnen tvättas eller vid oväder.

i För att säkerställa en jämn och snabb värmefördelning liksom en sänkning av yttemperaturen på värmaren, rekommenderar vi att köra enheten med Truma fläkt- och varmluftsanläggning i drift.

Underhåll

Vid fel kontakta Trumas servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com).

✋ Trots omsorgsfull tillverkning kan värmaren innehålla detaljer med vassa kanter. Använd därför alltid skyddshandskar vid underhålls- och rengöringsarbeten!

Batteribyte i tändautomaten

Om inga tändgnistor hörs eller bara hörs med längre tidsintervall än en sekund, måste batteriet bytas ut.

Byt endast batteri när värmaren är avstängd. Sätt in ett nytt batteri före varje uppvärmningssäsong! Ta hand om det gamla batteriet på föreskrivet sätt!

Skjut upp locket på batterifacket och byt ut batteriet. Observera plus- / minuspolerna. Stäng sedan batterifacket igen.

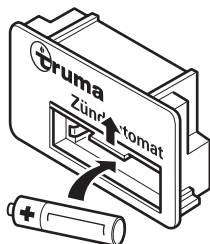


Bild 3

Använd endast värmebeständiga (+70 °C), täta batterier Mignon (LR 6, AA, AM 3, art.nr 30030-99200). Andra batterier kan orsaka funktionsstörningar!

Rengöring

utförs endast när apparaten är avstängd.

Vi rekommenderar att man minst en gång per år före uppvärmningssäsongen torkar av dammet på värmeväxlaren, golvplattan och fläkthjulet på Truma varmluftsanläggningen. Rengör fläkthjulet försiktigt med en pensel eller en liten borste.

Avfallshantering

Avfallshandla enheten och batteriet i tändautomaten separat, enligt de administrativa bestämmelserna i respektive användningsland. Nationella föreskrifter och lagar måste följas (i Tyskland t.ex. förordningen om uttjänta fordon).

I andra länder skall motsvarande gällande föreskrifter följas.

Tekniska data

(enligt EN 624 resp. Trumas testvillkor)

Gastyp

Gasol (propan / butan)

Drifttryck

30 mbar (se typskylten)

Nominell värmeeffekt

1850 W

Gasolförbrukning

50 – 170 g/h

Övriga uppgifter enligt EN 624

$Q_n = 2,4 \text{ kW (Hs)}$; 178 g/h; C_{51} ; $I_{3B/P}$

Destinationsländer

BE, BG, RO, DK, DE, EE, FI, FR, GB, GR, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, AT, PL, PT, SE, CH, SK, SI, ES, CZ, HU, CY, HR, TR, RUS

Driftspänning

1,5 V (tändautomat med batteridrift)

Strömförbrukning

225 mW (tändning)

Vikt

ca 6,7 kg



Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

Mått

AKW2 = Avgasledning och förbränningsluftintag genom sidoväggen (skorstenssats AKW2) med monteringsalternativ 1 eller 2

AKD = Avgasledning via taket (skorstenssats AKD)

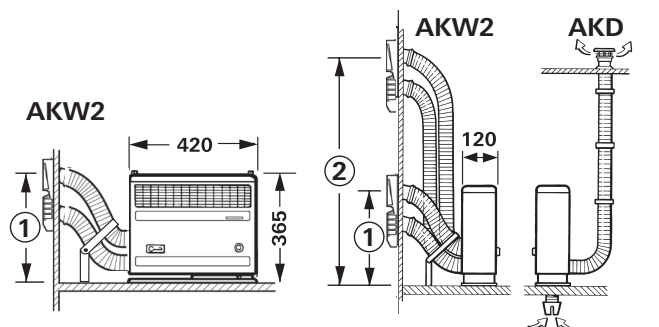


Bild 4

Mått i mm.

Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

Försäkran om överensstämmelse

1. Basdata från tillverkaren

Namn: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Adress: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifiering av enheten

Typ / utförande:

LPG-värmare S 2200 / S 2200 P

3. Uppfyller kraven i följande EU-direktiv

- 3.1 Gasdirektivet 2009/142/EG
- 3.2 Direktiv 2001/56/EG om värmesystem
- 3.3 Direktiv 2004/108/EG om elektromagnetisk kompatibilitet
- 3.4 Direktiv 2004/104/EG om radiostörningar i fordon, inkl. tillägg
- 3.5 Direktiv 2000/53/EG om uttjänta fordon

och har typgodkännandennummer e1 000139, e1 032603 samt är märkt med CE-symbolen med CE-produktidentifikationsnummer CE-0085AP0324.

4. Grund för försäkran om överensstämmelse

EN 624, 2001/56/EG, 2004/78/EG, 2006/119/EG, 2004/104/EG, 2005/83/EG, 2006/28/EG, 2004/108/EG, 2000/53/EG

5. Kontrollmyndighet

Trafiksäkerhetsverket i Tyskland (Kraftfahrt-Bundesamt), DVGW

6. Undertecknare (befattning)



Underskrift: e.u. Axel Schulz
Produktchef

Putzbrunn 2013-08-07

Trumas tillverkargaranti

1. Garantifall

Tillverkaren lämnar garanti för brister på enheten som beror på material- eller tillverkningsfel. Därutöver gäller lagstadgade garantianspråk gentemot försäljaren.

Inga garantianspråk gäller:

- för förslitningsdelar och vid naturlig förslitning,
- vid användning av andra delar än Trumas originaldelar i enheterna,
- för gastrycksregulatorer vid skador på grund av föroreningar (t.ex. oljor, mjukgörare) i gasolen,
- om Trumas monterings- och bruksanvisningar inte följts,
- vid felaktig hantering,
- vid felaktig transportförpackning.

2. Garantins omfattning

Garantin gäller för brister enligt punkt 1, som uppträder inom 24 månader efter undertecknande av köpeavtalet mellan försäljaren och slutkunden. Tillverkaren åtgärdar sådana brister antingen genom reparation eller genom ersättningsleverans enligt eget val. Vid garantifall räknas inte ny garantitid för de reparerade eller utbytta delarna, utan den ursprungliga garantitiden löper vidare. Ytterligare anspråk, i synnerhet skadeståndsanspråk från köparens eller tredje mans sida, är uteslutna. Produktansvarslagens (Produkthaftungsgesetz) föreskrifter gäller.

Kostnaderna för att anlita Trumas kundtjänst vid åtgärdande av fel enligt garantin – i synnerhet transport-, rese-, arbets- och materialkostnader – bärs av tillverkaren om kundtjänstens insatser sker inom Tyskland. Kundtjänstens insatser i andra länder täcks inte av garantin.

Extra kostnader på grund av att demonterings- och monteringsföreskrifterna försvårats (t.ex. genom att möbel- eller karosdelar demonteras) kan inte godkännas som garantiåtgärder.

3. Framställande av garantianspråk

Tillverkarens adress:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Tyskland

Vid fel kontakta Trumas servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com). Beskriv din reklamation i detalj och ange enhetens serienummer samt inköpsdatum.

För att tillverkaren skall kunna avgöra om det föreligger ett garantifall måste slutanvändaren på egen risk lämna eller skicka enheten till tillverkaren / servicepartnern. Vid skador på värmeväxlaren måste den använda gastrycksregulatorn medskickas.

För klimatsystem:

För att undvika transportskador får aggregatet endast skickas efter överenskommelse med Trumas servicecenter i Tyskland eller en lokal auktoriserad servicepartner. I annat fall svarar avsändaren för eventuella transportskador.

Insändning till fabriken bör ske med fraktgods. Vid garantifall står tillverkaren för fraktkostnaderna för insändning och återinsändning. I annat fall underrättas kunden härom med uppgifter om de kostnader som tillverkaren inte svarar för. I detta fall svarar kunden även för fraktkostnaderna.

Monteringsanvisning



Vik ut bildsidan!

Montering och reparation av värmaren får endast utföras av fackman. Läs igenom monteringsanvisningen noga innan arbetet påbörjas och följ den under arbetet.



Om monteringsföreskrifterna inte följs respektive vid osakkunnig montering föreligger livsfara!

Användningsändamål

Denna värmare är konstruerad för montering i husvagnar.

Montering i båtar, husbilar (fordonsklass M1), bussar (fordonsklass M2 och M3), nyttofordon (fordonsklass N) och fordon för transport av farligt gods är inte tillåten.

Vid montering i specialfordon måste de för dessa fordon gällande föreskrifterna följas.

För annan typ av användning bör Truma kontaktas.

Föreskrifter

Framför allt i följande fall upphör garantin att gälla och inga ersättningsanspråk kan ställas:

- om förändringar görs på enheten (inklusive tillbehör),
- om förändringar görs på avgasledning och skorsten,
- om reservdelar och tillbehör som inte är originaldelar från Truma används,
- om monterings- och bruksanvisningen inte följs.

Dessutom upphör enhetens typgodkännande att gälla och därmed i många länder även fordonets typgodkännande.

Årtalet för den första idrifttagningen måste markeras med kryss på typskylten (se monteringsexempel, 9).

Enheten måste monteras i överensstämmelse med de tekniska och administrativa bestämmelserna i användningslandet (t.ex. EN 1949). Nationella föreskrifter och regler skall beaktas (i Tyskland t.ex. DVGW-arbetsblad G 607).

Närmare uppgifter om gällande föreskrifter i respektive land kan rekvideras från våra återförsäljare i landet (se www.truma.com).

Platsval

1. Montera värmaren och dess avgasrör så att den alltid är lätt åtkomlig för servicearbeten samt enkel att demontera och återmontera.

2. Värmaren kan monteras i en garderob med hjälp av en inbyggnadskassett (bild A1) eller fristående i ett rum med en bakvägg (bild A2). Vid val av plats måste man se till att hålen skall kunna borraras efter golvschablonen. I serietillverkade värmare sitter avgasröret på vänster sida (manöverknappen till höger).

På beställning kan värmaren levereras med avgasröret på höger sida.

3. Avgasrör och skorstenar måste installeras så att avgaser inte kan tränga in i fordonets inre.

4. När ett vattenförsörjningssystem monteras i fordonet är det viktigt att vara noga med att det finns ett tillräckligt stort avstånd mellan vattenslangarna och värmekällan (t.ex. värmaren, varmluftsroret).

En vattenslang får inte dras närmare än 1,5 m från värmaren på varmluftsroret. Truma slangklämma SC (art.nr: 40712-01) kan användas fr.o.m. detta avstånd. Vid en parallell dragning, t.ex. en genomföring genom en vägg, måste en avståndshållare (t.ex. en isolering) användas för att undvika kontakt.

5. Om en utdragslåda med hål monteras över värmaren som t.ex. skall användas för att torka olika föremål, krävs även ett mellangolv av obehandlat trä (minsta djup 250 mm). Skydd över det inbyggda utrymmet måste vara i värmebeständigt material (ej PVC eller liknande).

Avgasledning vid takskorsten



Ett öppet takfönster / skjuttak invid takskorstenen gör att det finns risk för att avgaser kan komma in i fordonet. Därför får skorstenen aldrig placeras i närheten av sådana öppningar. Om detta inte är möjligt, får värmaren endast användas vid stängt takfönster / skjuttak. För att förtydliga detta skall för säkerhets skull installatören fästa en dekal (art. nr 30090-37100) väl synligt på takfönstret / skjuttaket.

Luftintagsröret för förbränningsluften (vid avgasledning via taket) får inte sitta inom hjulens stänkområde, montera stänkskydd vid behov.

Avgasledning och förbränningsluftintag genom sidoväggen



Bild B

Väggskorstenen skall placeras så att det inom en radie av 500 mm (A) inte finns någon tankpåfyllningsmuff eller tankventilationsöppning. Dessutom skall det vid platsvalet beaktas att det direkt ovanför eller 300 mm i sidled inte finns några öppningsbara fönster, luckor eller ventilationsöppningar för bostadsutrymmet.

För driftsäkerheten är det absolut nödvändigt att väggskorstenen placeras på föreskriven höjd. Denna höjd (avståndet mellan värmarens sockel och mitten på hålet för avgasskorstenen) beror på de rörlängder som används.



För att säkerställa en jämn och snabb värmefördelning liksom en sänkning av yttemperaturen på värmaren, rekommenderar vi att en Truma varmluftsanläggning monteras.

Montering av värmare

– Montering i garderob med inbyggnadskassett EKM

1. Skär en 440 mm hög och 480 mm bred öppning i garderobens framsida. Sätt inbyggnadskassetten tillfälligt i öppningen.

2. Lagg golvschablonen i inbyggnadskassetten så att dess bakre kant ligger jämnt mot hörnen (L = avgasrörsanslutning till vänster, R = avgasrörsanslutning till höger). Sätt fast schablonen med häftstift. Ta sedan bort inbyggnadskassetten.

3. Borra med hjälp av schablonen ett Ø 15 mm hål för kondensatdräneringen och märk ut fyra punkter för fästskruvarna.

4. Bara om avgasledningen går via taket: Borra ett Ø 65 mm hål för insuget av förbränningsluften.

Måtten måste följas noga!

5. Sätt inbyggnadskassetten åter på plats och skruva fast den. Öppna det förstansade hålet för genomföringen av avgasledningen på vänster (1) eller höger sida (2) (se bild A1).

– Montering fristående i ett rum

Om värmarens oklädda baksida är synlig eller om det minsta avståndet på 50 mm till väggen underskrids (bild A3) måste en bakvägg med värmeavledningsplåt (art.nr 30190-02, 03) monteras (bild A2).

1. Lägg golvschablonen på den valda platsen. Sätt fast schablonen med häftstift.
2. Borra med hjälp av schablonen ett Ø 15 mm hål för kondensatdräneringen och märk ut fyra punkter för fästskruvarna.

3. Bara om avgasledningen går via taket: Borra ett Ø 65 mm hål för insuget av förbränningsluften.

Måtten måste följas noga!

Avgasledning och förbränningsluftintag genom sidoväggen (skorstenssats AKW2)

För S 2200 (P) får endast Trumas avgasrör i rostfritt stål AE 3 (art.nr 30140-00) med Trumas isoleringsrör ÜR (APP – art.nr 40230-00) användas, eftersom värmaren är kontrollerad och godkänd endast tillsammans med dessa rör.

Monteringen och böjningen av det rostfria röret och montering av O-ringen blir betydligt lättare om man använder böjningsverktyget (Biege-Boy) (art.nr 30030-33000).

Borrhål för väggskorstenen

Väggskorstenen bör monteras på en så plan yta som möjligt, och så att luften kan cirkulera på alla sidor.

Borra de båda hålen Ø 79 mm enligt nedanstående monteringsalternativ 1 och 2 – fyll hålrummen invid hålen med trä och gör hål för skruvarna i väggen (15 – 3,5 x 13). Gör även hål för fästskruvarna (16 – 3,5 x 25) för skorstensgallret (14).

Följ noga den föreskrivna minimihöjden (= avståndet mellan värmarens sockel och mitten på hålet för avgasskorstenen).

Bild C1

– Monteringsalternativ 1

Vid **rörlängder på mellan 40 och 75 cm** måste avgasskorstenen monteras på en **minimihöjd på 33 cm**. Låt vägg-schablonen ligga på golvet.

– Monteringsalternativ 2

Vid **rörlängder som är större än 75 cm och upp till 120 cm** måste avgasskorstenen monteras på en **minimihöjd på 66 cm** (mellan värmarens sockel och mitten för avgasskorstenens borrhål).

Avståndet mellan borrhålens mittpunkter (11,5 cm) måste följas exakt!

Vid monteringsalternativen 1 och 2 kan rören vinklas i sidled genom värmarens beklädnad eller bakåt **och då måste dubbelstödet DSW monteras**. Vid behov kan stödet förkortas genom kapning eller böjning.

Röranslutning till värmaren

1. Bild C1

Lossa de båda skruvarna (1) ovanpå värmaren och ta bort beklädnaden.

2. Bild C2

Anslut avgasröret (2) till värmarens **övre** stöd (3) på följande sätt: Skjut tätningsbrickan (4) ca 3 cm på röret (så att klon pekar mot värmaren), kräng försiktigt O-ringen (5) över rörets klippkant och skjut in röret i värmarens stöd (3) ända till anslaget. Skjut tätningsbrickan helt ihop med O-ringen och sätt fast den genom att vrida. Dra åt med skruven (6).



Efter varje demontering måste en ny O-ring (5) monteras.

3. Skjut isoleringsröret (7) över avgasröret (måste räcka från avgasskorstenen ända fram till värmaren).

4. Anslut förbränningsluft-röret (8) till värmarens **nedre** stöd (9) på samma sätt som avgasröret (2).



Avgasrör med isoleringsrör och förbränningsluft-rör måste dras med stigning i hela sin längd och enligt bild C1 säkras mot varje förändring med dubbelstödet DSW (monteringsalternativen 1 och 2). **Annars kan det bildas en vattensäck som förhindrar avgasernas fria utflöde.**

Röranslutning till avgasskorsten och luftintagsschakt

Bild C3

Ställ värmaren på den plats där den skall stå, dra rören till borrhålen och kontrollera deras längd, förkorta vid behov. Skjut in rören i borrhålen och skjut värmaren mot väggen så att rören sticker ut ca 4 cm från väggen.



Avgasröret (2) med isoleringsrör (7) placeras **ovanför** förbränningsluft-röret (8)!

Skjut tätningsringarna (10) ca 3 cm på rören. Kräng försiktigt O-ringarna (5) över rörens klippkanter och skjut in rören (2) och (8) i skorstenarna (11 + 12 – anslutningsstöden måste peka nedåt) ända till anslagen. Skjut tätningsringarna helt ihop med O-ringarna och sätt fast dem ordentligt med 2 skruvar vardera (13).

Efter varje demontering måste en ny O-ring (5) monteras!

Montering av avgasskorsten och luftintagsschakt

Bild C3

Bestryk avgasskorstenens (11) tätningsyta med elastiskt karosstätningsmedel (ej silikon!) och skjut in röret i det **övre** borrhålet (anslutningsmuffen måste peka nedåt). Fäst avgasskorstenen (11) med fyra skruvar (15).

Sätt fast luftintagsschaktet för förbränningsluft (12) i det **nedre** borrhålet på samma sätt.

Sätt på skorstensgallret (14) och fäst det på väggen (16 – B3, 5 x 25). Skorstensgallret är då placerat ovanför avgasskorstenen (11) och leds sidledes genom den lodräta skåran i luftintagsschaktet (12).

När värmaren inte är i drift kan skorstensgallret (14) och skorstensskåpan (17 – tillbehör) täckas för om man vill förhindra att för mycket vatten kommer in när t.ex. husvagnen tvättas eller vid oväder.

Avgasledning via taket (skorstenssats AKD)

För S 2200 (P) får endast Trumas avgasrör i rostfritt stål AE 3 (art.nr 30140-00) med Trumas isoleringsrör ÜR (APP – art.nr 40230-00) användas, eftersom värmaren är kontrollerad och godkänd endast tillsammans med dessa rör. **Avgasrörets totala längd får vara max. 300 cm.**

Bild D

Monteringen och böjningen av det rostfria röret och montering av O-ringen blir betydligt lättare om man använder böckningsverktyget (Biege-Boy) (art.nr 30030-33000).

Montering av förbränningsluftens insug

1. Bild E1

Lossa de båda skruvarna (1) ovanpå värmaren och ta bort beklädnaden.

2. Bild E2

Innan värmaren monteras skall rörkröken för förbränningsluftens insug monteras i värmarens **nedre** stöd på följande sätt: Skjut rörkröken (18) med rörets klippkant underifrån genom öppningen (19) i värmarens sockel. Skjut tätningsbrickan (4) ca 3 cm på röret (så att klon pekar mot värmarens stöd). Kräng försiktigt O-ringen (5) över rörets klippkant och skjut in rörkröken i värmarens **nedre** stöd (9) ända till anslaget. Skjut tätningsbrickan helt ihop med O-ringen och sätt fast den genom att vrida. Dra åt med skruven (6).



Efter varje demontering måste en ny O-ring (5) monteras.

3. Placera värmaren i golvöppningen.

Montering av takskorsten

Takskorstenen får endast monteras lodrätt eller med max. 15 graders lutning!

Bild E3

Placera takskorstenen så att röret kan dras rakt och med en stigning i hela dess längd från värmaren till skorstenen (max. 300 cm). Vid en rörlängd på 150 cm måste höjden uppgå till minst 100 cm.

1. Bild E4

Skär upp ett hål på Ø 60 mm + 1 mm med ett mittavstånd på minst 55 mm till sidoväggarna. Vid dubbeltak skall mellanrummet fodras med lämpligt, värmebeständigt material (21) som stöd för taket så att detta förblir regntätt och inte trycks ihop när skorstenen dras fast.

2. Stick skorstenen från ovan genom taket och dra fast den inifrån med en skruvring (22). Säkra skruvringen med en skruv (23).

Tätningen sker med hjälp av den bifogade gummitätningen utan annat tätningsmaterial.

Montering av avgasrör

1. Bild E5

Skjut in spjällplåten (20) i värmarens **övre** stöd (3) ända till anslaget.

2. Anslut avgasröret (2) till värmarens **övre** stöd (3) på följande sätt: Skjut tätningsbrickan (4) ca 3 cm på avgasröret (så att klon pekar mot värmarens stöd). Kräng försiktigt O-ringen (5) över rörets klippkant och skjut in avgasröret i värmarens **övre** stöd ända till anslaget. Skjut tätningsbrickan ihop med O-ringen och sätt fast den genom att vrida. Dra åt med skruven (6).



Efter varje demontering måste en ny O-ring (5) monteras.

3. Skjut isoleringsröret (7) över avgasröret (måste räcka från skorstenen ända fram till värmaren).

4. Bild E4

Dra upp rören mot väggen så rakt som möjligt. Skjut in avgasröret (24) i skorstenen ända till anslaget och säkra med en plåtskruv (25).



Avgasrör (24) med isoleringsrör (26) måste i hela sin längd och med flera klämmor (27) vara fast och permanent monterat med stigning, eftersom en vattensäck annars kan bildas som förhindrar avgasernas fria utflöde.

Fastsättning av värmaren

Bild F1

Skruva fast värmaren i fordonets golv genom sockeln med de fyra medföljande plåtskruvorna (28). Montera värmarens beklädnad – vid behov med en bakvägg (gör hål för rörgenomföring i beklädnaden eller bakväggen). Dra åt skruvarna (1).

Bild F2

Bakväggen med en värmeavledningsplåt (29) måste monteras när man vill leda värmestrålningen framåt eller när man skall ansluta en fläkt för varmluftsfordelning.

Varmluftsfordelning

Bild A1

– Inbyggnadskassett EKM

Truma-fläktar kan fästas på baksidan av inbyggnadskassetten EKM.

Bild G / F2

Truma-fläktarna (TEB-..., TN-..., TEN-...) eller Multivent passar för varmluftsfordelning. Truma-fläktarna kan fästas direkt på bakväggen (RWS eller RWSL med värmeavledningsplåt) eller tas av från värmaren och placeras på golvet eller på fordonets vägg. För golv- och väggmontering behövs luftintagsmunstycket DT (art.nr 40660-00) och röret I 80 (Ø 85 mm).

Fläkten Multivent kan placeras på golvet eller på fordonets vägg i närheten av värmaren. Använd då luftintagsmunstycket DM (art.nr 40670-00) och röret ÜR (Ø 65 mm).

Tillbehör från Truma finns tillgängliga om man vill bygga ut varmluftsanläggningen – fråga din återförsäljare.

Gasolanslutning



Gasolförsörjningens drifttryck på 30 mbar måste stämma överens med aggregatets drifttryck (se typskylten).

Gastilledningsröret Ø 8 mm måste anslutas med en skärningskoppling på anslutningsmuffen. Vid åtdragningen skall ytterligare en nyckel användas för mothållning.

Gasolanslutningsstutsen på apparaten får inte kortas av eller böjas.

Se till att gasolledningarna är fria från smuts, spån och liknande innan du ansluter till aggregatet!

Ledningarna skall anslutas på så sätt att apparaten kan monteras ur för servicearbeten.

I gasolledningen skall antalet skarvställen i utrymmen som används av människor begränsas till vad som är tekniskt oundvikligt.

Gasolanläggningen måste uppfylla de tekniska och administrativa bestämmelser som gäller i respektive användningsland (i Europa t.ex. EN 1949 för fordon).

Nationella föreskrifter och regler skall beaktas (i Tyskland t.ex. DVGW-arbetsblad G 607 för fordon).

Funktionskontroll

Efter monteringen måste tätheten i gasolledningen kontrolleras enligt tryckfallsmetoden. Ett testcertifikat skall utfärdas (i Tyskland t.ex. enligt DVGW-arbetsblad G 607).

Kontrollera även apparatens samtliga funktioner enligt bruksanvisningen.

Bruksanvisningen skall överlämnas till fordonsinnehavaren.

Varningsskyltar

Den gula varningsskylten som medföljer aggregatet skall av montören eller fordonsägaren placeras på en väl synlig plats i fordonet (t.ex. på dörren till klädsåpet)! Om dekalen saknas kan den rekvideras från Truma.

- D** Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com).
- Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Seriennummer (siehe Typenschild) bereit.
- GB** Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com).
- In order to avoid delays, please have the unit model and serial number ready (see type plate).
- F** Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com).
- Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de série (voir plaque signalétique).
- I** In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com).
- Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (vedere targa dati).
- NL** Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com).
- Voor een snelle bediening dient u apparaattype en serienummer (zie typeplaat) gereed te houden.
- DK** Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com).
- Sørg for at have oplysninger om apparattype og serienummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.
- S** Vid fel kontakta Truma servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com).
- För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.
- PL** Instrukcję obsługi i montażu we właściwej wersji językowej można otrzymać w firmie Truma lub serwisie firmy Truma znajdującym się w danym kraju.